

DANIELA CICCARELLI (*), CHIARA DI BUGNO (*), LORENZO PERUZZI (*)

CHECKLIST DELLA FLORA VASCOLARE PSAMMOFILO DELLA TOSCANA

Abstract - *Checklist of the psammophilous vascular flora of Tuscany.* An updated list of the psammophilous vascular flora occurring in coastal areas of Tuscany is presented. The list is based on bibliographic analysis and field studies effected *ad hoc* in the years 2012-2013. 704 specific and infraspecific taxa are reported (641 native). They belong to 383 genera and 90 families. Most represented families are Poaceae (13%), Asteraceae (12%), Fabaceae (10%), Caryophyllaceae (5%), Apiaceae (4%). 63 units are naturalized exotic species (about 9% of the flora). *Aloe arborescens* is a casual exotic newly recorded for Tuscany. The Italian endemics are 6, of which three are exclusive of sandy Tuscan coasts (*Centaurea aplolepa* Moretti subsp. *subciliata* (DC.) Arcang., *Limonium etruscum* Arrigoni & Rizzotto, *Solidago litoralis* Savi). Only 11 taxa were recorded in all or almost all the study areas: *Ammophila arenaria* (L.) Link subsp. *arundinacea* H.Lindb., *Cakile maritima* Scop. subsp. *maritima*, *Calystegia soldanella* (L.) Roem. & Schult., *Echinophora spinosa* L., *Eryngium maritimum* L., *Kali tragus* (L.) Scop. s.l., *Lagurus ovatus* L. subsp. *ovatus*, *Medicago marina* L., *Pancremium maritimum* L., *Sporobolus virginicus* Kunth.

Key words: biodiversity, coasts, flora, Italy, phytogeography, beaches, Tuscany.

Riassunto - *Checklist della flora vascolare psammofila della Toscana.* Viene presentata una lista aggiornata della flora vascolare psammofila dei tratti costieri toscani. L'elenco è basato sull'analisi della letteratura precedente e su verifiche di campagna *ad hoc* effettuate nel 2012-2013. Sono stati registrati 704 taxa specifici e sottospecifici (641 autoctoni), che appartengono a 383 generi e 90 famiglie. Le famiglie più rappresentate sono le Poaceae (13%), Asteraceae (12%), Fabaceae (10%), Caryophyllaceae (5%), Apiaceae (4%). 63 entità (circa il 9% della flora) sono da considerarsi come esotiche. *Aloe arborescens* risulta una esotica casuale di nuova segnalazione per la Toscana. Le specie endemiche italiane risultano 6, di cui tre esclusive delle coste sabbiose toscane (*Centaurea aplolepa* Moretti subsp. *subciliata* (DC.) Arcang., *Limonium etruscum* Arrigoni & Rizzotto, *Solidago litoralis* Savi). Solo 11 taxa sono stati registrati in tutte o quasi le principali aree di studio: *Ammophila arenaria* (L.) Link subsp. *arundinacea* H.Lindb., *Cakile maritima* Scop. subsp. *maritima*, *Calystegia soldanella* (L.) Roem. & Schult., *Echinophora spinosa* L., *Eryngium maritimum* L., *Kali tragus* (L.) Scop. s.l., *Lagurus ovatus* L. subsp. *ovatus*, *Medicago marina* L., *Pancremium maritimum* L., *Sporobolus virginicus* Kunth.

Parole chiave: biodiversità, coste, flora, Italia, fitogeografia, spiagge, Toscana.

INTRODUZIONE

Le spiagge e le dune sabbiose costiere rappresentano senz'altro, su scala mondiale, uno degli ambienti naturali più interessanti dal punto di vista ecologico e paesaggistico, ma costituiscono nello stesso tempo ecosistemi tra i più vulnerabili e più seriamente minacciati. A causa della limitata estensione e dei parametri abiotici fortemente limitanti che creano una condizione di grande stress ambientale, questi ecosistemi hanno selezionato specie vegetali ed animali altamente specializzate e spesso presenti esclusivamente in tali habitat. L'inquinamento delle acque costiere, la crescente urbanizzazione, la presenza di specie esotiche, gli incendi, lo sfruttamento turistico, agricolo e industriale insieme ai marcati fenomeni erosivi delle coste hanno provocato una sempre più generalizzata frammentazione degli habitat, creando un'urgente necessità di appropriate strategie di intervento e di monitoraggio (Audisio *et al.*, 2002; Palumbo & Selvaggi, 2003; Ciccarelli *et al.*, 2012).

Le dune svolgono un ruolo di protezione dalle inondazioni e di riparo dalla forza dei venti. Di conseguenza sono di notevole importanza per le colture del territorio retrostante e rappresentano una vera riserva di biodiversità. Essendo le specie vegetali della duna fortemente legate al loro peculiare habitat sono importanti per la caratterizzazione dell'ambiente. Basandosi sul valore di bioindicazione di specie e di comunità vegetali che si rinvenivano sulla spiaggia, è possibile inoltre interpretare la qualità dell'ambiente (Géhu & Biondi, 1994; Tammara & Pirone, 1979; Acosta *et al.*, 2003; Ciccarelli, 2014). I sistemi dunali, secondo diversi studi, risultano ad alta vulnerabilità (Ercoli *et al.*, 2007; Viciani *et al.*, 2007; Carboni *et al.*, 2009; Bertacchi *et al.*, 2014).

Il litorale della Toscana continentale si sviluppa tra la foce del fiume Chiarone, al confine con il Lazio, e la foce del torrente Parmignola, alcuni km a Sud-Est della Bocca di Magra al confine con la Liguria per circa 582 km. Di questi, circa 366 km sono co-

(*) Dipartimento di Biologia, Università di Pisa, via L. Ghini 13, 56126 Pisa. Email daniela.ciccarelli@unipi.it; lorenzo.peruzzi@unipi.it.

stituiti da coste rocciose, quasi 200 km da spiagge e circa 16 km da coste armate (Ferretti *et al.*, 2003). La zona costiera versiliese a nord di Viareggio, che si prolunga poi sino alla foce del Magra con la riviera Apuana, è ormai distrutta dal punto di vista naturalistico offrendo lo spettacolo di un'infinita rassegna di stabilimenti balneari e relativo lungomare a quattro corsie per quasi 40 km. A sud di Viareggio, sino alla periferia di Livorno, circa 35 km di costa sabbiosa sono salvaguardati dal Parco Regionale di Migliarino - S. Rossore - Massaciuccoli: si tratta di uno straordinario ecosistema di transizione costituito da spiagge, zone umide e boschi. Due grandi fiumi, Serchio e Arno, per millenni hanno portato la sabbia a questi litorali facendo avanzare la costa. Le dune costiere del Parco sono le più importanti ed estese della Toscana: iniziano con i vasti arenili compresi tra Viareggio, Torre del Lago e Marina di Vecchiano dove, pur non raggiungendo grandi altezze, danno luogo ad una ricca zonazione delle specie vegetali. A sud dell'Arno l'arretramento della linea di costa ha spazzato via non solo le dune ma anche le spiagge di Marina di Pisa che, con Tirrenia, costituisce il litorale più antropizzato del Parco. Alle spiagge di Tirrenia seguono quelle di Calambrone (le uniche dove ancora sopravvivono settori dunali ben rappresentati; Bertacchi *et al.*, 2009) che segnano l'ultimo tratto di litorale sabbioso del Parco. A sud di Livorno, dopo le alte coste di Calafuria e del Romito, incontriamo prima la grave erosione del litorale di Cecina e quindi le importanti dune di Marina di Bibbona e Donoratico dove compatte formazioni di ginepri, filliree ed altri arbusti mediterranei si modellano in forme arrotondate. Nel tratto tra Cecina e Populonia si è assistito nella seconda metà del 1900 ad un incremento dell'edilizia. Passando nel grossetano troviamo grandi estensioni di dune tra Castiglion della Pescaia e Principina a Mare e poco più a sud appare il solitario arenile del Parco della Maremma ricco di ginepri e specie psammofile malgrado l'erosione. Proseguendo, i due tomboli di Giannella e Feniglia collegano il Monte Argentario alla terraferma, chiudendo la laguna di Orbetello. Infine, incontriamo le dune di Burano (Macchia, 2005). Sono poche le spiagge dell'Arcipelago Toscano, rarissime quelle che superano i 300 metri di lunghezza e quasi esclusivamente sull'Isola d'Elba. Queste spiagge sono state spianate per accogliere i turisti a partire dagli anni '50 del secolo scorso e al loro posto sono state costruite case vacanza e stabilimenti balneari. La tipica vegetazione delle spiagge è stata così in gran parte distrutta (Rinaldi, 2002). All'Isola del Giglio solamente in alcune insenature si trovano modeste spiagge arenose situate nella parte orientale dell'isola, mentre una

spiaggia di estensione maggiore si trova nella parte occidentale (Foggi & Pancioli, 2008). Le restanti isole dell'Arcipelago sono costituite essenzialmente da costa rocciosa e i pochi e ristretti tratti sabbiosi tra le varie insenature non permettono la formazione di dune.

Data l'importanza degli ambienti dunali, il presente lavoro si è concentrato nel raggiungere i seguenti obiettivi: a) ottenere una checklist aggiornata dal punto di vista tassonomico delle specie psammofile presenti in Toscana usando sia dati bibliografici che osservazioni dirette sul campo; b) indicare le aree con una maggior presenza di specie esotiche (che vanno a competere con le specie autoctone della flora costiera) e c) le aree meno conosciute verso le quali indirizzare studi futuri.

MATERIALI E METODI

Le aree di studio (Operational Geographic Unit, OGU), sono state stabilite sulla base delle unità fisiografiche presenti lungo la costa continentale della Toscana (Sargentini *et al.*, 2004). La costa sabbiosa della Toscana continentale si estende per circa 200 km e può essere suddivisa per le sue caratteristiche morfologiche nei seguenti tratti omogenei (Fig. 1):

A: dalla foce del Parmignola al Porto di Livorno nelle province di Massa Carrara, Lucca e Pisa per circa 65 km;

B: da Rosignano Solvay a Torre Nuova nella Provincia di Livorno per circa 43 km;

C: golfo di Baratti nella provincia di Livorno per circa 2 km;

D: da Ponte d'Oro al Puntone di Scarlino nelle Province di Livorno e Grosseto per circa 21 km;

E: dalla foce del fosso Alma a Punta Ala nella Provincia di Grosseto per circa 5 km;

F: da Punta delle Rocchette a Calarossa nella Provincia di Grosseto per circa 31 km;

G: golfo di Talamone nella Provincia di Grosseto per circa 2 km;

H: dalla foce del Fiume Osa a Santa Liberata nella Provincia di Grosseto per circa 14 km;

I: tombolo di Feniglia nella Provincia di Grosseto per circa 7 km;

L: da Ansedonia alla foce del fiume Chiarone nella Provincia di Grosseto per circa 13 km.

Ognuno dei suddetti tratti omogenei rappresenta quella porzione di costa che non ha scambi di sedimen-

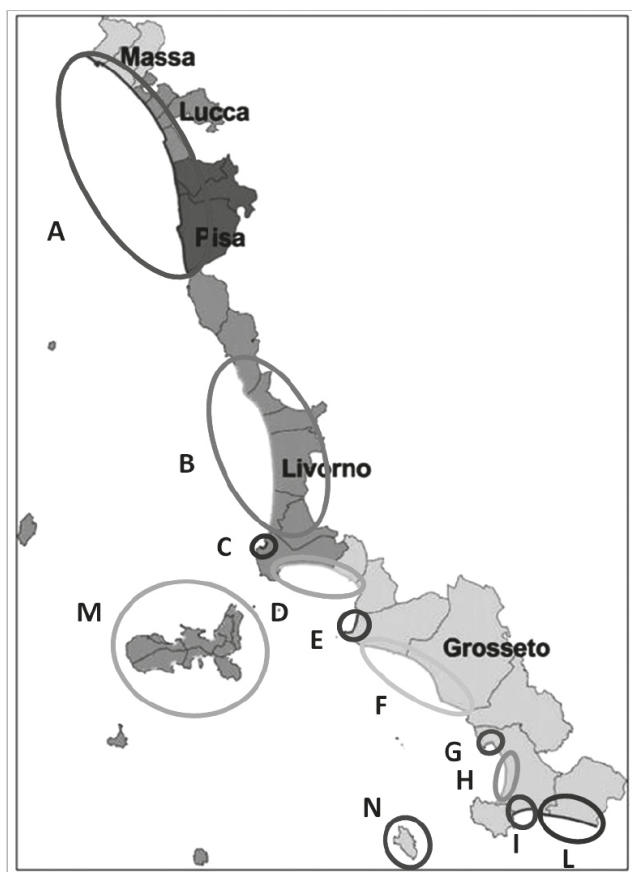


Fig. 1 - OGU utilizzate in questo studio, delimitate – relativamente alla porzione costiera della Toscana continentale – in base alle unità fisiografiche proposte da Sargentini *et al.* (2005).

ti con i tratti adiacenti (Regione Toscana, 2004). Le foci fluviali o torrentizie non possono rappresentare il limite fra unità fisiografiche adiacenti in quanto comunemente il trasporto litoraneo si alterna sui due lati della foce e, modifiche anche piccole su un lato, inducono una diversa ripartizione degli apporti fluviali e pertanto esercitano influenza anche sul lato opposto. Le unità fisiografiche naturali possono avere estensione lungocosta assai variabile e raggiungono la massima lunghezza nei litorali sabbiosi e diritti (Ferretti *et al.*, 2003).

Inoltre, sono state prese in considerazione anche due isole dell'Arcipelago Toscano:

M: Isola d'Elba;

N: Isola del Giglio.

Non sono state prese in considerazione le altre isole dell'Arcipelago in quanto quasi esclusivamente costituite da costa rocciosa.

Per ottenere l'elenco floristico delle specie psammofile presenti in Toscana sono stati consultati i lavori, principalmente floristici e vegetazionali, pubblicati a partire dal 1860, data di pubblicazione del "Prodromo della Flora Toscana" (Caruel, 1860). Nel presente lavoro, abbiamo utilizzato una accezione ampia del termine "psammofilo", intendendo con esso non solo le specie esclusive del substrato sabbioso, ma anche quelle specie capaci di vegetarvi solo occasionalmente. I lavori che sono stati presi in considerazione, per stilare la checklist, sono tutti quelli che contengono precise indicazioni geografiche sulle singole specie (in modo tale da poterle collocare in maniera non equivoca nelle OGU stabilite a priori), e nello stesso tempo precise indicazioni ecologiche (in modo tale da evitare di inserire specie ritrovate su substrati non sabbiosi). In assenza di una o di entrambe queste informazioni, il lavoro (oppure la singola specie citata nel lavoro) non è stato preso in considerazione. I dati di letteratura sono stati integrati da rilievi di campo effettuati durante il periodo estivo Giugno-Agosto 2012 ed Aprile 2013 in aree risultate *in itinere* particolarmente povere di informazioni floristiche: Golfo di Baratti (OGU C), Golfo di Talamone (OGU G), foci dei fiumi Osa – Albegna (OGU H), Tombolo della Giannella (OGU H), Tombolo della Feniglia (OGU I), Isola del Giglio (OGU N). I rilievi di campo sono stati effettuati tramite osservazioni a vista, procedendo dalla battigia verso l'interno, arrivando alla fine del substrato sabbioso (dove possibile), percorrendo longitudinalmente tutta (o parte) della OGU in esame.

L'ordine dei taxa, da Sottoclasse sino a Famiglia, segue la proposta di Peruzzi (2010). Per la nomenclatura di specie e sottospecie, ci siamo basati su Conti *et al.* (2005, 2007) e successivi aggiornamenti pubblicati nella rubrica "Notulae alla checklist della flora italiana" dell'Informatore Botanico Italiano, oltre ad altri lavori specifici citati di volta in volta, recepiti anche da Peruzzi & Bedini (2014). I generi e le specie sono disposti, all'interno di ciascuna famiglia, in ordine alfabetico. L'ordine delle famiglie segue il lavoro di Peruzzi (2010). Per ogni entità vengono riportate le OGU nelle quali la singola specie è stata segnalata, la fonte bibliografica (con l'eventuale nome scientifico utilizzato, se diverso dall'attuale), il corotipo e la forma biologica, ricavati da Pignatti (1982). Limitatamente alle specie esotiche, il corotipo è stato omesso. Per i dati originali viene riportata l'indicazione di "dato inedito".

ELENCO FLORISTICO

OPHIOGLOSSIDAE

Ophioglossaceae

***Ophioglossum lusitanicum* L.**

Stenomedit.-Subatl.; G rhiz

OGU I: (Sommier, 1902)

EQUISETIDAE

Equisetaceae

***Equisetum palustre* L.**

Circumbor.; G rhiz

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936)

Equisetum ramosissimum* Desf. subsp. *ramosissimum

Circumbor.; G rhiz

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Equisetum ramosissimum* var. *procerum* f. *simplex*; (Vagge & Biondi, 1999)sub *Equisetum ramosissimum*OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Equisetum ramosissimum*OGU M: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Equisetum ramosissimum*; (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Equisetum ramosissimum*

POLYPODIIDAE

Dennstaedtiaceae

Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn subsp. *aquilinum

Cosmop.; G rhiz

OGU A: (Corti, 1955) sub *Pteridium aquilinum* f. *pubescens*

Aspleniaceae

***Asplenium onopteris* L.**

Subtrop.; H ros

OGU A: (Ferrarini, 1977) sub *Asplenium adiantum-nigrum*

PINIDAE

Cupressaceae

***Juniperus communis* L.**

Circumbor.; P caesp/P scap

OGU A: (Barsali, 1927) sub *Juniperus communis*; (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936); (Montelucci, 1964) sub *Juniperus communis*; (Vannini, 1937b) sub *Juniperus communis*; (Ferrarini, 1977) sub *Juniperus communis*; (Garbari, 2006)***Juniperus macrocarpa* Sibth. & Sm.**

Eurimedit.; P caesp/P scap

OGU A: (Preda, 1895-1896) sub *Juniperus macrocarpa*; (Barsali, 1927) sub *Juniperus macrocarpa*; (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Juniperus macrocarpa* / *Juniperus oxycedrus* var. *macrocarpa*; (Vannini, 1937b)

sub *Juniperus macrocarpa*; (Montelucci, 1961) sub *Juniperus macrocarpa*; (Corti, 1955) sub *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*; (Montelucci, 1964) sub *Juniperus oxycedrus* var. *macrocarpa*; (Montelucci, 1970) sub *Juniperus macrocarpa*; (Arrigoni, 1990) sub *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*; (Soldano, 1994) sub *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*; (Garbari, 2000) sub *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*; (Bedini & Garbari, 2006) sub *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*; (Garbari, 2006) sub *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*; (Sani & Tomei, 2006) sub *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*; (Ciccarelli *et al.*, 2009) sub *Juniperus oxycedrus*

OGU B: (Chiarugi, 1923) sub *Juniperus macrocarpa*;(Mazzanti *et al.*, 1980) sub *Juniperus oxycedrus macrocarpa*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*

OGU C: (dato inedito, 2012)

OGU D: (Carta, 2005) sub *Juniperus macrocarpa*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*; (Vagge & Biondi, 1999)sub *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1977) sub *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*; (Arrigoni, 1979) sub *Juniperus macrocarpa*; (Arrigoni, 1982) sub *Juniperus macrocarpa*;(Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*; (Arrigoni *et al.*, 1987) sub *Juniperus macrocarpa*; (Arrigoni, 1998) sub *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*OGU H: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*; (dato inedito, 2012)OGU I: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*; (dato inedito, 2012)OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*; (Géhu *et al.*, 1984) sub *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*; (Angiolini *et al.*, 2002)sub *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa****Juniperus phoenicea* L. subsp. *turbinata* (Guss.) Nyman**

Eurimedit.; P caesp/P scap

OGU B: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Juniperus phoenicea* subsp. *turbinata*OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Juniperus phoenicea*OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Juniperus phoenicea*; (Arrigoni *et al.*, 1987) sub *Juniperus phoenicea*OGU I: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Juniperus phoenicea* subsp. *turbinata*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Juniperus phoenicea*; (dato inedito, 2012)OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Juniperus phoenicea*;

(Angiolini *et al.*, 2002); (Landi *et al.*, 2012) sub *Juniperus phoenicea*
 OGU M: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Juniperus phoenicea* subsp. *turbinata*; (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Juniperus turbinata*

Pinaceae

Pinus halepensis* Mill. subsp. *halepensis

Esotica; P scap

OGU B: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Pinus halepensis*

OGU D: (Carta, 2005) sub *Pinus halepensis*

(Landi *et al.*, 2012) sub *Pinus halepensis*

OGU H: (dato inedito, 2012)

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

***Pinus pinaster* Aiton subsp. *escarena* (Risso) K.Richt.**

Esotica; P scap

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Pinus pinaster*;

(Vannini, 1937b) sub *Pinus pinaster*;

(Montelucci, 1964) sub *Pinus pinaster*;

(Banfi, 1979) sub *Pinus pinaster*;

(Vagge & Biondi, 1999) sub *Pinus pinaster*;

(Bedini & Garbari, 2006) sub *Pinus pinaster*;

(Sani & Tomei, 2006) sub *Pinus pinaster*;

(Bertacchi *et al.*, 2009); (Ciccarelli *et al.*, 2009) sub *Pinus pinaster*

OGU B: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Pinus pinaster*

OGU C: (dato inedito, 2012)

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Pinus pinaster*

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Pinus pinaster*

OGU H: (dato inedito, 2012)

OGU I: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Pinus pinaster*;

(Landi *et al.*, 2012) sub *Pinus pinaster*; (dato inedito, 2012)

OGU L: (Landi *et al.*, 2012) sub *Pinus pinaster*

***Pinus pinea* L.**

Esotica; P scap

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936); (Montelucci, 1964) sub *Pinus pinea*;

(Garbari, 2006)

OGU C: (dato inedito, 2012)

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Pinus pinea*

OGU F: (Arrigoni, 1982); (Arrigoni *et al.*, 1985); (Arrigoni, 1988)

OGU H: (dato inedito, 2012)

OGU I: (Landi *et al.*, 2012) sub *Pinus pinea*; (dato inedito, 2012)

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

OGU M: (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Pinus pinea*

MAGNOLIIDAE

Aristolochiaceae

***Aristolochia clematitis* L.**

Submedit.; G rad

OGU A: (Corti, 1955); (Cela Renzoni, 1968); (Ferrari, 1977) sub *Aristolochia clematitis*;

(Garbari, 2000)

Aristolochia rotunda* L. subsp. *rotunda

Eurimedit.; G bulb

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Aristolochia rotunda*

Alismataceae

***Alisma lanceolatum* With.**

Subcosmop.; I rad

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Alisma stenophyllum*

***Alisma plantago-aquatica* L.**

Subcosmop.; I rad

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Alisma plantago-aquatica* subsp. *micchaletii*

***Baldellia ranunculoides* (L.) Parl.**

Medit.-Atl.; I rad

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Echinodorus ranunculoides*

Juncaginaceae

***Triglochin barleri* Loisel.**

Stenomedit.; G bulb

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Triglochin bulbosum*

Dioscoreaceae

***Dioscorea communis* (L.) Caddick & Wilkin**

Eurimedit.; G rad

OGU A: (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Tamus communis*

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Tamus communis*

OGU H: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Tamus communis*

Smilacaceae

***Smilax aspera* L.**

Subtrop./Paleosubtrop.; G rhiz/P lian

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936); (Montelucci, 1964) sub *Smilax aspera*;

(Ferrari, 1977) sub *Smilax aspera*;

(Vagge & Biondi, 1999); (Bertacchi *et al.*, 2009)

OGU B: (Chiarugi, 1923); (Mazzanti *et al.* 1980) sub *Smilax aspera*;

(Vagge & Biondi, 1999)

OGU C: (dato inedito, 2012)

OGU D: (Carta, 2005); (Landi *et al.*, 2012) sub *Smilax aspera*

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Smilax aspera*;

(Vagge & Biondi, 1999)

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1987)

OGU H: (Vagge & Biondi, 1999); (dato inedito, 2012)

OGU I: (Vagge & Biondi, 1999); (Landi *et al.*, 2012)

sub *Smilax aspera*; (dato inedito, 2012)

OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Smilax aspera*;

(Angiolini *et al.*, 2002); (Landi *et al.*, 2012) sub *Smilax aspera*

OGU M: (Vagge & Biondi, 1999); (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Smilax aspera*

Orchidaceae

***Anacamptis coriophora* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase**

Eurimedit.; G bulb

OGU A: (Corti, 1951) sub *Orchis coriophora* var. *fragrans*

Anacamptis laxiflora (Lam.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase

Eurimedit.; G bulb

OGU A: (Arrigoni, 1990) sub *Orchis laxiflora*

Anacamptis morio (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase

Europ.-Caucas.; G bulb

OGU A: (Calambrone; dato inedito, 2010)

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Orchis morio*

Anacamptis palustris (Jacq.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase

Eurimedit.; G bulb

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Orchis paluster*; (Arrigoni, 1990) sub *Orchis palustris*; (Dell'Orso & Franchini, 2009); (Calambrone; dato inedito, 2010)

Anacamptis papilionacea (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase

Eurimedit.; G bulb

OGU A: (Garbari, 2000) sub *Orchis papilionacea*

Epipactis palustris (L.) Crantz

Circumbor.; G rhiz

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Epipactis palustris*; (Arrigoni, 1990); (Dell'Orso & Franchini, 2009); (Calambrone; dato inedito, 2010)

Limodorum abortivum (L.) Sw.

Eurimedit.; G rhiz

OGU A: (Corti, 1955); (Garbari, 2000) sub *Limodorum abortivum*

Ophrys apifera Huds.

Eurimedit.; G bulb

OGU A: (Calambrone; dato inedito, 2010)

Platanthera chlorantha (Custer) Rchb.

Europ.; G bulb

OGU A: (Corti, 1951) sub *Platanthera chlorantha*

Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.

Medit.-Atl.; G rhiz

OGU A: (Arrigoni, 1990)

Spiranthes spiralis (L.) Cheval.

Europ.-Caucas.; G rhiz

OGU A: (Arrigoni, 1990) sub *Spiranthes spiralis*

Iridaceae

Crocus biflorus Mill.

Medit.-Turan.; G bulb

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

Iris pseudacorus L.

Eurasiat./Eurosiber.; G rhiz

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Iris pseudo-acorus*; (Arrigoni, 1990) sub *Iris pseudoacorus*

Romulea bulbocodium (L.) Sebast. & Mauri

Stenomedit.; G bulb

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Romulea bulbocodium*

Romulea columnae Sebast. & Mauri

Stenomedit.; G bulb

OGU A: (Garbari, 2000) sub *Romulea columnae*

Romulea ligustica Parl.

Stenomedit.-Sudoccid.; G bulb

OGU M: (Negri, 1950) sub *Romulea bulbocodium* var. *ligustica*

Romulea rollii Parl.

Stenomedit.-Occid.; G bulb

OGU B: (Bertacchi *et al.*, 2005)

OGU I: (Sommier, 1902)

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

OGU M: (Fossi Innamorati, 1991) sub *Romulea columnae* subsp. *rollii*

Xanthorrhoeaceae

Aloe arborescens Mill.

Esotica; NP

OGU N: (dato inedito, 2013)

Amaryllidaceae

Allium longispathum Redouté

Paleotemp.; G bulb

OGU F: (Arrigoni, 2003a) sub *Allium paniculatum*

Allium porrum L. s.l.

Euromedit.; G bulb

OGU M: (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Allium ampe-loprasum*

Allium savii Parl.

S-Medit.; G bulb

OGU A: (Garbari, 2000)

Allium sphaerocephalon L. subsp. *sphaerocephalon*

Paleotemp.; G bulb

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

Allium subhirsutum L.

Stenomedit.; G bulb

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

Allium vineale L.

Eurimedit.; G bulb

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

Pancratium maritimum L.

Stenomedit.; G bulb

OGU A: (Caruel, 1860) sub *Pancratium maritimum*; (Rossetti, 1892) sub *Pancratium maritimum*; (Barsali, 1927) sub *Pancratium maritimum*; (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Pancratium maritimum*; (Corti, 1955); (Montelucci, 1964); (Arrigoni, 1990); (Soldano, 1994); (Vagge & Biondi, 1999); (Garbari, 2000); (Garbari, 2006); (Sani & Tomei, 2006); (Bertacchi *et al.*, 2009); (Ciccarelli *et al.*, 2009) sub *Pancratium maritimum*

OGU B: (Mazzanti *et al.*, 1980) sub *Pancratium maritimum*; (Vagge & Biondi, 1999)

OGU C: (dato inedito, 2012)

OGU D: (Carta, 2005); (Landi *et al.*, 2012) sub *Pancratium maritimum*; (Torre del Sale; dato inedito, 2013)

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Pancratium maritimum*; (Vagge & Biondi, 1999)

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1977); (Arrigoni, 1979); (Ar-

rigoni, 1982); (Géhu *et al.*, 1984) sub *Pancratium maritimum*; (Arrigoni *et al.*, 1985); (Arrigoni *et al.*, 1987); (Arrigoni, 1988); (Arrigoni, 2003a)

OGU H: (Arrigoni & Di Tommaso, 1997); (dato inedito, 2012)

OGU I: (Landi *et al.*, 2012) sub *Pancratium maritimum*; (dato inedito, 2012)

OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Pancratium maritimum*; (Géhu *et al.*, 1984) sub *Pancratium maritimum*; (Angiolini *et al.*, 2002); (Landi *et al.*, 2012) sub *Pancratium maritimum*

OGU M: (Negri, 1950) sub *Pancratium maritimum*; (Landi, 1989); (Garfagnoli & Mastragostino, 1996) sub *Pancratium maritimum*; (Vagge & Biondi, 1999); (Rinaldi, 2002); (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Pancratium maritimum*

OGU N: (Sommier, 1900d); (Lambertini, 1993) sub *Pancratium maritimum*; (dato inedito, 2013)

Nota: La specie era già segnalata da Bertacchi *et al.* (2010) per la zona di Baratti (OGU C), ma senza chiari riferimenti al tipo di substrato.

Asparagaceae

***Agave americana* L.**

Esotica; P caesp

OGU H: (dato inedito, 2012)

***Asparagus acutifolius* L.**

Stenomedit.; G rhiz

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936); (Corti, 1951); (Vagge & Biondi, 1999)

OGU B: (Vagge & Biondi, 1999)

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Asparagus acutifolius*

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Asparagus acutifolius*; (Vagge & Biondi, 1999); (Landi *et al.*, 2012) sub *Asparagus acutifolius*

OGU H: (Vagge & Biondi, 1999); (dato inedito, 2012)

OGU I: (Vagge & Biondi, 1999)

OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Asparagus acutifolius*; (Angiolini *et al.*, 2002); (Landi *et al.*, 2012) sub *Asparagus acutifolius*

OGU M: (Vagge & Biondi, 1999)

***Asparagus officinalis* L.**

Eurimedit.; G rhiz

OGU A: (Montelucci, 1964); (Arrigoni, 1990)

***Charybdis maritima* (L.) Speta**

Stenomedit.-Macarones.; G bulb

OGU A: (Barsali, 1927) sub *Urginea scilla*

OGU F: (Arrigoni, 2003a) sub *Urginea maritima*

***Muscari commutatum* Guss.**

Centro-Medit.-Orient; G bulb

OGU A: (Arrigoni, 1990)

***Muscari comosum* (L.) Mill.**

Eurimedit.; G bulb

OGU M: (Negri, 1950) sub *Muscari comosum*

***Ornithogalum exscapum* Ten.**

S-Europ.; G bulb

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Ornithogalum exscapum* subsp. *exscapum*

***Prospero autumnale* (L.) Speta**

Eurimedit.; G bulb

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Scilla autumnalis*

***Ruscus aculeatus* L.**

Eurimedit.; G rhiz/Ch frut

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936); (Corti, 1951); (Vagge & Biondi, 1999)

OGU B: (Vagge & Biondi, 1999)

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Ruscus aculeatus*

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Ruscus aculeatus*

OGU I: (Vagge & Biondi, 1999)

OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Ruscus aculeatus*

***Yucca aloifolia* L.**

Esotica; P caesp

OGU A: (Ciccarelli *et al.*, 2009) sub *Yucca aloifolia*;

(Bedini & Garbari, 2006) sub *Yucca aloifolia*

***Yucca gloriosa* L.**

Esotica; P caesp

OGU A: (Banfi, 1979); (Arrigoni, 1990); (Soldano, 1994); (Sani & Tomei, 2006); (Bertacchi *et al.*, 2009)

OGU B: (Spiagge Bianche; dato inedito, 2014)

OGU H: (dato inedito, 2012)

Typhaceae

***Typha angustifolia* L.**

Circumbor.; G rhiz

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Typha angustifolia* subsp. *angustifolia*; (Arrigoni, 1990)

Juncaceae

Juncus acutus* L. subsp. *acutus

Eurimedit.; H caesp

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Juncus acutus*; (Montelucci, 1964) sub *Juncus acutus*; (Banfi, 1979); (Arrigoni, 1990) sub *Juncus acutus*; (Soldano, 1994) sub *Juncus acutus*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Juncus acutus*

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Juncus acutus*

OGU F: (Arrigoni, 1982) sub *Juncus acutus*; (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Juncus acutus*; (Arrigoni *et al.*, 1987) sub *Juncus acutus*; (Arrigoni, 1988) sub *Juncus acutus*; (Viciani *et al.*, 2012) sub *Juncus acutus*

OGU G: (dato inedito, 2012)

OGU M: (Negri, 1950) sub *Juncus acutus*; (Fossi Innamorati, 1991) sub *Juncus acutus* subsp. *acutus*; (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Juncus acutus*

***Juncus anceps* Laharpe**

W-Medit.-Atl.; G rhiz

OGU A: (Arrigoni, 1990)

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985); (Arrigoni *et al.*, 1987); (Arrigoni, 1988)

***Juncus articulatus* L.**

Circumbor.; G rhiz

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936); (Mon-

telucci, 1964) sub *Juncus articulatus*; (Montelucci, 1964) sub *Juncus articulatus*; (Arrigoni, 1990); OGU F: (Arrigoni, 1982); (Arrigoni, 2003a)

***Juncus bufonius* L.**

Cosmop.; T caesp.

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Juncus bufonius*; (Arrigoni, 1990)

***Juncus conglomeratus* L.**

Eurosiber.; H caesp/G rhiz

OGU A: (Bertacchi *et al.*, 2009)

Juncus fontanesii* J.Gay subsp. *fontanesii

Paleosubtrop.; G rhiz

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Juncus* cfr. *fontanesii*

***Juncus hybridus* Brot.**

Eurimedit; T scap

OGU A: (Bertacchi *et al.*, 2009)

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

***Juncus littoralis* C.A.Mey.**

Medit.-Turan.; H caesp

OGU A: (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Juncus littoralis*

***Juncus maritimus* Lam.**

Subcosmop.; G rhiz

OGU A: (Caruel, 1860); (Montelucci, 1964) sub *Juncus maritimus*; (Arrigoni, 1990); (Soldano, 1994) sub *Juncus maritimus*; (Bertacchi *et al.*, 2009)

OGU B: (Spiagge Bianche; dato inedito, 2014)

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Juncus maritimus*; (Arrigoni, 1988)

***Luzula campestris* (L.) DC.**

Europ.-Caucas.; H caesp

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

***Luzula forsteri* (Sm.) DC.**

Eurimedit.; H caesp

OGU A: (Corti, 1951) sub *Luzula forsteri*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

OGU M: (Negri, 1950) sub *Luzula forsteri*

Cyperaceae

***Bolboschoenus maritimus* (L.) Palla**

Cosmop.; G rhiz

OGU A: (Arrigoni, 1990) sub *Scirpus maritimus*; (Soldano, 1994); (Bertacchi *et al.*, 2009)

***Carex caryophyllea* Latourr.**

Eurasiat.; H scap

OGU I: (Sommier, 1902) sub *Carex praecox*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Carex caryophyllea*

***Carex cuprina* (Heuff.) A.Kern.**

Eurimedit.-Atl.; H caesp

OGU A: (Banfi, 1979) sub *Carex otrubae*

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Carex otrubae*

***Carex distachya* Desf.**

Stenomedit.; H caesp

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Carex distachya*

OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Carex distachya*; (Angiolini *et al.*, 2002)

***Carex distans* L.**

Eurimedit.; H caesp

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936)

***Carex divisa* Huds.**

Eurimedit.-Atl.; G rhiz

OGU A: (Corti, 1951)

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Carex divisa* var. *chaethophylla*

Carex elata* All. subsp. *elata

Europ.-Caucas.; H caesp

OGU A: (Arrigoni, 1990) sub *Carex elata*

***Carex extensa* Gooden.**

Medit.-Atl.; H caesp

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Carex extensa*; (Arrigoni, 2003a) sub *Carex extensa*; (Viciani *et al.*, 2012) sub *Carex extensa*

***Carex flacca* Schreb. subsp. *erythrostachys* (Hoppe) Holub**

Europ.; G rhiz

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Carex diversicolor*

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Carex flacca*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) *Carex flacca* subsp. *serrulata*

Carex hallerana* Asso subsp. *hallerana

Eurimedit.; H caesp

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Carex hallerana*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Carex hallerana*

***Carex pendula* Huds.**

Eurasiat.-H caesp

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936)

***Carex punctata* Gaudin**

Eurimedit.-Subatl.; H caesp

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Carex punctata*; (Arrigoni, 1990)

Carex sylvatica* Huds. subsp. *sylvatica

Eurasiat.; H caesp

OGU A: (Arrigoni, 1990) sub *Carex sylvatica*

***Carex viridula* Michx.**

Eurasiat.; H caesp

OGU A: Montelucci, 1964) sub *Carex flava* var. *oederi*; (Arrigoni, 1990) sub *Carex serotina*

***Cladium mariscus* (L.) Pohl**

Subcosmop.; G rhiz

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Cladium mariscus*; (Arrigoni, 1990)

***Cyperus badius* Desf.**

Paleotemp.; G rhiz

OGU F: (Arrigoni, 2003a) sub *Cyperus longus* subsp. *badius*

OGU N: (Sommier, 1894b) sub *Cyperus badius*

***Cyperus capitatus* Vand.**

Stenomedit.; G rhiz

OGU A: (Caruel, 1860) sub *Galilea mucronata*; (Rossetti, 1888) sub *Galilea mucronata*; (Montelucci, 1964)

sub *Cyperus mucronatus*; (Montelucci, 1970) sub *Cyperus mucronatus*; (Ferrarini, 1977) sub *Cyperus mucronatus*; (Banfi, 1979) sub *Cyperus kalli*; (Arrigoni, 1990) sub *Cyperus capitatus*; (Soldano, 1994) sub *Cyperus kalli*; (Garbari, 2000) sub *Cyperus kalli*; (Bedini & Garbari, 2006) sub *Cyperus kalli*; (Ciccarelli *et al.*, 2009) sub *Cyperus kalli*

OGU C: (Caruel, 1860) sub *Galilea mucronata*; (Batonni da Roit, 1971) sub *Cyperus mucronatus*

OGU D: (Carta, 2005) sub *Cyperus kalli*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Cyperus capitatus*

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Cyperus capitatus*; (Arrigoni, 2003a)

OGU I: (Sommier, 1902) sub *Galilea mucronata*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Cyperus capitatus*

OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Cyperus mucronatus*; (Géhu *et al.*, 1984) sub *Cyperus kalli*

(Angiolini *et al.*, 2002) sub *Cyperus kalli*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Cyperus capitatus*

OGU M: (Fossi Innamorati, 1991) sub *Cyperus capitatus*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Cyperus kalli*; (Rinaldi, 2002) sub *Cyperus capitatus*; (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Cyperus kalli*

***Cyperus longus* L.**

Paleotemp.; G rhiz

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Cyperus longus*; (Arrigoni, 1990)

***Cyperus rotundus* L.**

Subcosmop.; G rhiz

OGU A: (Montelucci, 1964); (Arrigoni, 1990)

***Isolepis cernua* (Vahl) Roem. & Schult.**

Subcosmop.; T scap/H caesp

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Scirpus cernuus*; (Arrigoni, 1990) sub *Scirpus cernuus*

OGU F: (Arrigoni, 2003a) sub *Scirpus cernuus*

OGU M: (Fossi Innamorati, 1991) sub *Scirpus cernuus*

***Pycnus flavescent* (L.) P.Beuv. ex Rchb.**

Subcosmop.; T caesp

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Cyperus flavescent*; (Arrigoni, 1990) sub *Cyperus flavescent*

***Schoenus nigricans* L.**

Subcosmop.; H caesp

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936); (Montelucci, 1964) sub *Schoenus nigricans*; (Banfi, 1979); (Arrigoni, 1990); (Soldano, 1994); (Sani & Tomei, 2006); (Bertacchi *et al.*, 2009)

OGU F: (Arrigoni, 1979); (Arrigoni, 1982); (Arrigoni *et al.*, 1985); (Arrigoni *et al.*, 1987); (Viciani *et al.*, 2012) sub *Schoenus nigricans*

***Scirpoides holoschoenus* (L.) Soják**

Eurimedit.- G rhiz

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Scirpus holoschoenus*; (Montelucci, 1964) sub *Scirpus holoschoenus* var. *romanus*; (Cela Renzoni, 1968) sub *Scirpus holoschoenus*; (Ferrarini, 1977) sub *Scirpus holoschoenus* var. *australis*; (Banfi, 1979) sub *Holoschoe-*

nus romanus subsp. *romanus* / *Holoschoenus romanus* subsp. *australis*; (Arrigoni, 1990) sub *Scirpus holoschoenus*; (Bedini & Garbari, 2006) sub *Holoschoenus romanus*; (Sani & Tomei, 2006) sub *Scirpus holoschoenus*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Holoschoenus romanus*; (Ciccarelli *et al.*, 2009) sub *Holoschoenus romanus* OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Scirpoides holoschoenus*

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1987) sub *Scirpus holoschoenus*; (Arrigoni, 2003a) sub *Scirpus holoschoenus*

OGU M: (Fossi Innamorati, 1991) sub *Scirpus holoschoenus*

Poaceae

Aeluropus littoralis* (Gouan) Parl. subsp. *littoralis

Medit.-Turan./N-Medit.; G rhiz

OGU F: (Arrigoni, 2003a) sub *Aeluropus littoralis*

***Agrostis castellana* Boiss. & Reut.**

Eurimedit.-Occid.; H caesp

OGU F: (Arrigoni, 2003a)

Agrostis stolonifera* L. subsp. *stolonifera

Circumbor.; H rept

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Agrostis alba*; (Banfi, 1979) sub *Agrostis stolonifera* subsp. *maritima*; (Arrigoni, 1990) sub *Agrostis stolonifera*

Aira caryophyllea* L. subsp. *caryophyllea

Paleosubtrop.; T scap

OGU A: (Corti, 1951) sub *Aira caryophyllea*; (Corti, 1955) sub *Aira caryophyllea* subsp. *eucariophyllea* var. *genuina*; (Montelucci, 1964) sub *Aira caryophyllea*; (Garbari, 2000); (Sani & Tomei, 2006) sub *Aira caryophyllea*

OGU M: (Negri, 1950) sub *Aira caryophyllea*

Ammophila arenaria* (L.) Link subsp. *arundinacea

H.Lindb.

Eurimedit.; G rhiz

OGU A: (Caruel, 1860) sub *Ammophila arundinacea*; (Bolzon, 1894-1895) sub *Ammophila arundinacea*; (Rossetti, 1888) sub *Ammophila arundinacea*; (Barsali, 1927) sub *Ammophila arenaria*; (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Ammophila arenaria*; (Vannini, 1937b) sub *Ammophila arenaria*; (Corti, 1955) sub *Ammophila arenaria*; (Montelucci, 1964) sub *Ammophila arenaria* var. *arundinacea*; (Cela Renzoni, 1968) sub *Ammophila arenaria*; (Montelucci, 1970) sub *Ammophila arundinacea*; (Banfi, 1979) sub *Ammophila littoralis*; (Arrigoni, 1990) sub *Ammophila arenaria* subsp. *arundinacea*; (Soldano, 1994) sub *Ammophila arenaria* subsp. *australis*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Ammophila arenaria* subsp. *arundinacea*; (Garbari, 2006) sub *Ammophila littoralis*; (Bedini & Garbari, 2006) sub *Ammophila littoralis*; (Sani & Tomei, 2006) sub *Ammophila littoralis*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Ammophila littoralis*; (Ciccarelli *et al.*, 2009) sub *Ammophila arenaria*

OGU B: (Chiarugi, 1923) sub *Psamma arenaria*; (Maz-

zanti *et al.* 1980) sub *Ammophila arenaria*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Ammophila arenaria* subsp. *arundinacea*

OGU C: (dato inedito, 2012)

OGU D: (Carta, 2005) sub *Ammophila littoralis*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Ammophila arenaria* subsp. *australis*

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Ammophila arenaria*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Ammophila arenaria* subsp. *arundinacea*

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1977) sub *Ammophila littoralis*; (Arrigoni, 1979) sub *Psamma arenaria*; (Arrigoni, 1982) sub *Ammophila arenaria*; (Géhu *et al.*, 1984) sub *Ammophila arenaria*; (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Ammophila arenaria*; (Arrigoni *et al.*, 1987) sub *Ammophila arenaria*; (Arrigoni, 1988) sub *Ammophila arenaria*; (Arrigoni, 1988) sub *Ammophila arenaria*; (Arrigoni, 2003a) sub *Ammophila australis*

OGU G: (dato inedito, 2012)

OGU H: (Arrigoni & Di Tommaso, 1997) sub *Ammophila arenaria*; (dato inedito, 2012)

OGU I: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Ammophila arenaria* subsp. *arundinacea*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Ammophila arenaria* subsp. *australis*; (dato inedito, 2012)

OGU L: (Géhu *et al.*, 1984) sub *Ammophila arenaria*; (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Ammophila arenaria* subsp. *australis*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Ammophila arenaria* subsp. *australis*

OGU M: (Negri, 1950) sub *Psamma arenaria*; (Landi, 1989) sub *Psamma arenaria*; (Garfagnoli & Mastragostino, 1996) sub *Ammophila littoralis*

Nota: La specie era già segnalata da Bertacchi *et al.* (2010) per la zona di Baratti (OGU C), ma senza chiari riferimenti al tipo di substrato.

Ampelodesmos mauritanicus (Poir.) T.Durand & Schinz

Stenomedit.-Sudoccid.; H caesp

OGU I: (Landi *et al.*, 2012) sub *Ampelodesmos mauritanicus*

Anisantha diandra (Roth) Tutin

Eurimedit.; T scap

OGU A: (Corti, 1955) sub *Bromus villosus* var. *maximus* f. *gussonei*

Anisantha madritensis (L.) Nevski subsp. *madritensis*

Eurimedit.; T scap

OGU A: (Corti, 1951) sub *Bromus madritensis*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Bromus madritensis*; (Sani & Tomei, 2006) sub *Bromus madritensis*

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Bromus madritensis*

Anisantha rigida (Roth) Hyl.

Paleosubtrop.; T scap

OGU A: (Arrigoni, 1990) sub *Bromus rigidus*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Bromus rigidus* subsp. *rigidus*

Anisantha rubens (L.) Nevski

Medit.-Turan.- T scap

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Bromus rubens*

OGU I: (Landi *et al.*, 2012) sub *Bromus rubens*

Anisantha sterilis (L.) Nevski

Medit.-Turan.- T scap

OGU A: (Sani & Tomei, 2006) sub *Bromus sterilis*

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Bromus sterilis*

OGU M: (Foggi *et al.*, 2006) sub *Bromus sterilis*

Anthoxanthum odoratum L. s.l.

Eurasiat.; H caesp

OGU M: (Negri, 1950) sub *Anthoxanthum odoratum*

Arundo donax L.

Esotica; G rhiz

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Arundo donax*; (Arrigoni, 1990); (Vagge & Biondi, 1999)

OGU B: (Spiagge Bianche; dato inedito, 2014)

OGU C: (dato inedito, 2012)

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985)

OGU G: (dato inedito, 2012)

OGU H: (dato inedito, 2012)

Avellinia festuroides (Link) Valdès & H.Scholz

Stenomedit.; T scap

OGU A: (Garbari, 2000) sub *Avellinia michelii*

OGU F: (Arrigoni, 2003a) sub *Avellinia michelii*

Avena barbata Link

Medit.-Turan.; T scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Avena alba*; (Arrigoni, 1990) sub *Avena barbata*

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Avena barbata*

OGU F: (Arrigoni, 2003a) sub *Avena barbata*

OGU G: (dato inedito, 2012)

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Avena barbata*

OGU M: (Bolzon, 1893) sub *Avena barbata*

Avena sterilis L.

Medit.-Turan.; T scap

OGU A: (Bertacchi *et al.*, 2009)

Brachypodium retusum (Pers.) P.Beauv.

Stenomedit.-Occid.; H caesp

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Brachypodium retusum*

OGU H: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Brachypodium ramosum*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Brachypodium plukenetii*

Brachypodium sylvaticum (Huds.) P.Beauv.

Paleotemp.; H caesp

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Brachypodium sylvaticum*; (Corti, 1951) sub *Brachypodium sylvaticum*; (Ferrarini, 1977) sub *Brachypodium sylvaticum*; (Garbari, 2000) sub *Brachypodium sylvaticum* subsp. *sylvaticum*;

OGU I: (Landi *et al.*, 2012) sub *Brachypodium sylvaticum*

OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Brachypodium sylvaticum*; (Angiolini *et al.*, 2002)

Briza maxima L.

Paleosubtrop.; T scap

OGU A: (Banfi, 1979)

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Briza maxima*
 OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985); (Bertacchi *et al.*, 2009)
 OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

***Briza minor* L.**

Subcosmop.; T scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

***Bromus hordeaceus* L. s.l.**

Subcosmop.; T scap

OGU A: (Corti, 1955) sub *Bromus mollis*

Calamagrostis epigejos* (L.) Roth subsp. *epigejos

Eurosiber.; H caesp

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Calamagrostis epigeios*; (Cela Renzoni, 1968) sub *Calamagrostis epigeios*

***Catapodium balearicum* (Willk.) H.Scholz Medit.-Atl.; T scap**

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Catapodium loliaceum*; (Arrigoni, 1990) sub *Desmazeria marina*; (Soldano, 1994) sub *Catapodium maritimum*; (Sani & Tomei, 2006) sub *Catapodium balearicum*

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Catapodium balearicum*

OGU H: (Arrigoni & Di Tommaso, 1997) sub *Catapodium loliaceum*

OGU L: (Landi *et al.*, 2012) sub *Catapodium balearicum*

OGU M: (Negri, 1950) sub *Catapodium loliaceum*

OGU N: (dato inedito, 2013)

Nota: alcune delle segnalazioni potrebbero riferirsi a *C. pauciflorum* (Merino) Brullo, Giusso, Miniss. & Spamp.

***Catapodium hemipoa* (Delile ex Spreng.) Lainz**

Stenomedit.-Occid.; T scap

OGU A: (Soldano, 1994) sub *Catapodium rigidum* subsp. *hemipoa*

OGU F: (Arrigoni, 2003a) sub *Desmazeria rigida* subsp. *hemipoa*

Catapodium rigidum* (L.) C.E.Hubb. subsp. *rigidum

Eurimedit.; T scap

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Sclerachloa rigida*; (Corti, 1955) sub *Sclerachloa rigida*; (Montelucci, 1964) sub *Sclerachloa rigida*; (Arrigoni, 1990) sub *Desmazeria rigida*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Catapodium rigidum*

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Catapodium rigidum*

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Desmazeria rigida*

OGU I: (Landi *et al.*, 2012) sub *Catapodium rigidum*

OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Catapodium rigidum*; (Géhu *et al.*, 1984) sub *Catapodium rigidum*; (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Catapodium rigidum*

***Cenchrus spinifex* Cav.**

Esotica; T scap

OGUA: (Montelucci, 1961) sub *Cenchrus pauciflorus*; (Montelucci, 1961) sub *Cenchrus pauciflorus*; (Montelucci, 1964) sub *Cenchrus pauciflorus*; (Montelucci, 1970) sub *Cenchrus pauciflorus*; (Banfi, 1979) sub *Cen-*

chrus pauciflorus; (Soldano, 1994) sub *Cenchrus incertus*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Cenchrus incertus*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Cenchrus incertus*

***Chrysopogon gryllus* (L.) Trin.**

Sudsiber.; H caesp

OGU I: (Sommier, 1902) sub *Pollinia gryllus*

***Corynephorus articulatus* (Desf.) P.Beauv.**

Stenomedit.; T scap

OGU M: (Negri, 1950) sub *Corynephorus articulatus*

OGU N: (Sommier, 1900d) sub *Corynephorus articulatus*

***Corynephorus divaricatus* (Pourr.) Breistr.**

Stenomedit.-Occid.; T scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Corynephorus divaricatus*

OGU M: (Foggi *et al.*, 2006) sub *Corynephorus divaricatus*

***Crypsis aculeata* (L.) Aiton**

Paleosubtrop.; T scap

OGU F: (Arrigoni, 2003a)

***Crypsis schoenoides* (L.) Lam.**

Paleosubtrop.; T scap

OGU F: (Arrigoni, 2003a)

***Cutandia maritima* (L.) Benth. ex Barbey**

Stenomedit.; T scap

OGU A: (Barsali, 1927) sub *Sclerachloa maritima*;

(Vannini, 1937b) sub *Sclerachloa maritima*; (Monte-

lucci, 1964) sub *Sclerachloa maritima*; (Arrigoni, 1990)

sub *Cutandia maritima*

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Cutandia maritima*

OGU F: (Arrigoni, 2003a)

OGU I: (Landi *et al.*, 2012) sub *Cutandia maritima*

OGU L: (Géhu *et al.*, 1984) sub *Cutandia maritima*

OGU M: (Negri, 1950) sub *Scleropoa maritima*

***Cynodon dactylon* (L.) Pers.**

Cosmop.; G rhiz/H rept

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Cynodon dactylon*; (Banfi, 1979); (Bertacchi *et al.*, 2009); (Sani & Tomei, 2006)

OGU B: (Viciani *et al.*, 2012) sub *Cynodon dactylon*

OGU F: (Arrigoni, 2003a)

OGU M: (Fossi Innamorati, 1991)

***Cynosurus echinatus* L.**

Eurimedit.; T scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

***Dactylis glomerata* L. s.l.**

Paleotemp.; H caesp

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Dactylis glomerata*; (Corti, 1951) sub *Dactylis glomerata*; (Arrigoni, 1990) sub *Dactylis glomerata*

OGU B: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Dactylis glomerata*

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Dactylis glomerata*

***Dactylis glomerata* L. subsp. *hispanica* (Roth) Nyman**

Stenomedit.; H caesp

OGU A: (Banfi, 1979)

OGU B: (Vagge & Biondi, 1999)

Danthonia decumbens (L.) DC. subsp. ***decumbens***

Europ.; H caesp

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Sieglingia decumbens*

Dasypyrum villosum (L.) P.Candargy

Medit.-Turan.; T scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Triticum villosum*; (Arrigoni, 1990) sub *Dasypyrum villosum*

Digitaria debilis (Desf.) Willd.

Stenomedit./Africana; T scap

OGU A: (Montelucci, 1961) sub *Digitaria debilis*; (Montelucci, 1964) sub *Digitaria debilis*; (Arrigoni, 1990)

Digitaria ischaemum (Schreb. ex Schweigg.) Schreb. ex Muhl. subsp. ***ischaemum***

Subcosmop.; T scap

OGU A: (Banfi, 1979) sub *Digitaria ischaemum* subsp. *ischaemum*

Digitaria sanguinalis (L.) Scop. s.l.

Cosmop.; T scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Digitaria sanguinalis*; (Arrigoni, 1990)

Echinochloa crusgalli (L.) P.Beauv. subsp. ***crusgalli***

Subcosmop.; T scap

OGU M: (Fossi Innamorati, 1991) sub *Echinochloa crus-galli*

Eleusine indica (L.) Gaertn. subsp. ***indica***

Esotica; T scap

OGU A: (Banfi, 1979) sub *Eleusine indica*

Elytrigia atherica (Link) Kerguelen

Eurimedit.; G rhiz

OGU A: (Banfi, 1979) sub *Agropyron intermedium* subsp. *campestre*; (Banfi, 1979) sub *Agropyron pungens*; (Soldano, 1994) sub *Elytrigia atherica*; (Sani & Tomei, 2006) sub *Agropyron pungens*

OGU B: (Viciani *et al.*, 2012) sub *Elymus athericus*

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Elymus athericus*

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Elymus pycnanthus*

OGU I: (Landi *et al.*, 2012) sub *Elymus athericus*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Elymus pycnanthus*

OGU N: (Sommier, 1900d) sub *Triticum pungens*

Elytrigia elongata (Host) Nevski subsp. ***elongata***

Eurimedit.; H caesp

OGU F: (Arrigoni, 2003a) sub *Elymus elongatus*

Elytrigia juncea (L.) Nevski subsp. ***juncea***

Eurimedit.; G rhiz

OGU A: (Caruel, 1860) sub *Triticum junceum*; (Barsali, 1927) sub *Agropyrum junceum*; (Vannini, 1937b) sub *Agropyrum junceum*; (Corti, 1955) sub *Agropyrum junceum* subsp. *mediterraneum*; (Montelucci, 1964) sub *Agropyrum junceum*; (Montelucci, 1970) sub *Agropyrum junceum*; (Ferrarini, 1977) sub *Agropyrum junceum*; (Banfi, 1979) sub *Agropyrum junceum* subsp. *mediterraneum*; (Arrigoni, 1990) sub *Elymus farctus*;

(Soldano, 1994); (Vagge & Biondi, 1999) sub *Elymus farctus*; (Garbari, 2006) sub *Agropyrum junceum*; (Bedini & Garbari, 2006) sub *Agropyrum junceum*; (Sani & Tomei, 2006) sub *Agropyrum junceum*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Elymus farctus*; (Ciccarelli *et al.*, 2009) sub *Elymus farctus*

OGUB: (Chiarugi, 1923) sub *Agropyrum junceum*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Elymus farctus*

OGU C: (dato inedito, 2012)

OGU D: (Carta, 2005) sub *Agropyrum junceum*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Elymus farctus*

OGU F: (Arrigoni, 1982) sub *Elymus farctus*; (Géhu *et al.*, 1984) sub *Agropyrum junceum*; (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Elymus farctus*; (Arrigoni *et al.*, 1987) sub *Elymus farctus*; (Arrigoni, 1988) sub *Elymus farctus*; (Arrigoni, 1988) sub *Elymus farctus*; (Arrigoni, 2003a) sub *Elymus farctus*

OGU H: (Arrigini & Di Tommaso, 1997) sub *Elymus farctus*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Elymus farctus*; (dato inedito, 2012)

OGU I: (Sommier, 1902) sub *Triticum junceum*; (Géhu *et al.*, 1984) sub *Agropyrum junceum*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Elymus farctus*; (dato inedito, 2012)

OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Agropyrum junceum*; (Géhu *et al.*, 1984) sub *Agropyrum junceum*; (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Agropyrum junceum*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Elymus farctus*

OGU M: (Negri, 1950) sub *Agropyrum junceum*

(Vagge & Biondi, 1999) sub *Elymus farctus*

OGU N: (Sommier, 1900d) sub *Triticum junceum*

Elytrigia repens (L.) Nevski subsp. ***repens***

Circumbor.; G rhiz

OGU A: (Garbari, 2000) sub *Agropyron repens*

OGU G: (dato inedito, 2012)

OGU M: (Fossi Innamorati, 1991) sub *Elymus repens* s.l.

Gaudinia fragilis (L.) P.Beauv.

Eurimedit.; T scap

OGU A: (Corti, 1951) sub *Gaudinia fragilis*; (Montelucci, 1964) sub *Gaudinia fragilis*

Hainardia cylindrica (Willd.) Greuter

Eurimedit.; T scap

OGU A: (Rossetti, 1888) sub *Lepturus cylindricus*; (Soldano, 1994) sub *Haynardia cylindrica*

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Haynardia cylindrica*

OGU M: (Negri, 1950) sub *Lepturus cylindricus*

Holcus lanatus L. subsp. ***lanatus***

Circumbor.; H caesp

OGU A: (Corti, 1951) sub *Holcus lanatus*; (Corti, 1955) sub *Holcus lanatus* var. *lanatus*; (Arrigoni, 1990) sub *Holcus lanatus*

Hordeum marinum Huds.

Eurimedit.-Occid.; T scap

OGU A: (Barsali, 1927) sub *Hordeum maritimum*; (Vannini, 1937b) sub *Hordeum maritimum*; (Sani &

Tomei, 2006) sub *Hordeum maritimum* (With.)

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Hordeum maritimum*

OGU M: (Negri, 1950) sub *Hordeum maritimum*

Hordeum murinum L. subsp. ***leporinum*** (Link) Arcang.

Eurimedit.; T scap

OGU A: (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Hordeum murinum*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Hordeum leporinum*

OGU M: (Negri, 1950) sub *Hordeum murinum*

Imperata cylindrica (L.) Raeusch.

Cosmop.; G rhiz

OGU A: (Rossetti, 1888) sub *Imperata arundinacea*; (Soldano, 1994) sub *Imperata cylindrica*; (Sani & Tomei, 2006) sub *Imperata cylindrica*

Lagurus ovatus L. subsp. ***ovatus***

Eurimedit.; T scap

OGU A: (Rossetti, 1888) sub *Lagurus ovatus*; (Barsali, 1927) sub *Lagurus ovatus*; (Vannini, 1937b) sub *Lagurus ovatus*; (Corti, 1951) sub *Lagurus ovatus*; (Corti, 1955) sub *Lagurus ovatus* subsp. *ovatus* var. *glabri-*

lemmis; (Montelucci, 1964) sub *Lagurus ovatus*; (Cela Renzoni, 1968) sub *Lagurus ovatus*; (Ferrarini, 1977) sub *Lagurus ovatus*; (Banfi, 1979); (Arrigoni, 1990) sub *Lagurus ovatus*; (Soldano, 1994); (Vagge & Biondi, 1999) sub *Lagurus ovatus*; (Garbari, 2006) sub *Lagurus ovatus*; (Bedini & Garbari, 2006) sub *Lagurus ovatus*; (Sani & Tomei, 2006) sub *Lagurus ovatus*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Lagurus ovatus*; (Ciccarelli *et al.*, 2009) sub *Lagurus ovatus*

OGU B: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Lagurus ovatus*

OGU C: (dato inedito, 2012)

OGU D: (Carta, 2005) sub *Lagurus ovatus*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Lagurus ovatus*

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Lagurus ovatus*

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Lagurus ovatus*; (Arrigoni, 2003a) sub *Lagurus ovatus*

OGU G: (dato inedito, 2012)

OGU H: (Arrigoni & Di Tommaso, 1997) sub *Lagurus ovatus*; (dato inedito, 2012)

OGU I: (Landi *et al.*, 2012) sub *Lagurus ovatus*

OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Lagurus ovatus*; (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Lagurus ovatus*

OGU M: (Landi, 1989) sub *Lagurus ovatus*; (Foggi *et al.*, 2006) sub *Lagurus ovatus*

Melica minuta L. subsp. ***minuta***

Stenomedit.-Occid.; H caesp

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Melica minuta*; (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Melica arrecta*

Melica transsilvanica Schur subsp. ***transsilvanica***

Europ.; H caesp

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Melica transsilvanica*

Molinia coerulea (L.) Moench

Circumbor.; H caesp

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Molinia coerulea*

Nassella trichotoma (Nees) Arechav.

Esotica; H caesp

OGU A: (Corti, 1951) sub *Stipa trichotoma*; (Montelucci, 1961) sub *Stipa trichotoma*

Parapholis incurva (L.) C.E.Hubb. subsp. ***incurva***

Medit.-Atl.; T scap

OGU A: (Soldano, 1994) sub *Parapholis incurva*

OGU B: (Viciani *et al.*, 2012) sub *Parapholis incurva*

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Parapholis incurva*

OGU F: (Arrigoni, 2003a) sub *Parapholis incurva*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Parapholis incurva*

Parapholis strigosa (Dumort.) C.E.Hubb.

Medit.-Atl.; T scap

OGU A: (Banfi, 1979) sub *Parapholis strigosa*; (Soldano, 1994) sub *Parapholis strigosa*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Parapholis strigosa*

Parapholis filiformis (Roth) C.E.Hubb.

Medit.-Atl.; T scap

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Parapholis filiformis*; (Viciani *et al.*, 2012) sub *Parapholis filiformis*

OGU I: (Sommier, 1902) sub *Lepturus filiformis*

OGU M: (Negri, 1950) sub *Lepturus filiformis*

Paspalum dilatatum Poir.

Esotica.; H caesp

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Paspalum dilatatum*

Paspalum distichum L.

Esotica.; G rhiz

OGU A: (Montelucci, 1961) sub *Paspalum distichum* var. *paspaloides*; (Arrigoni, 1990) sub *Paspalum paspalodes*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Paspalum paspalodes*

OGU M: (Fossi Innamorati, 1991) sub *Paspalum paspalodes*

Paspalum vaginatum Sw.

Esotica.; G rhiz

OGU A: (Banfi, 1979) sub *Paspalum vaginatum*; (Arrigoni, 1990) sub *Paspalum vaginatum*; (Soldano, 1994) sub *Paspalum vaginatum*

Phalaris paradoxa L.

Stenomedit.; T scap

OGU F: (Arrigoni, 2003a)

Phleum arenarium L. subsp. ***caesium*** H.Scholz

Medit.-Atl.; T scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Phleum arenarium* var. *arenarium*; (Montelucci, 1964) sub *Phleum arenarium*; (Montelucci, 1970) sub *Phleum arenarium*; (Banfi, 1979) sub *Phleum arenarium*; (Arrigoni, 1990) sub *Phleum arenarium*; (Soldano, 1994) sub *Phleum arenarium*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Phleum arenarium*; (Bedini & Garbari, 2006) sub *Phleum arenarium*; (Sani & Tomei, 2006) sub *Phleum arenarium*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Phleum arenarium*; (Ciccarelli *et al.*, 2009) sub *Phleum arenarium*

OGU C: (dato inedito, 2012)

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Phleum arenarium* subsp. *caesium*
 OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Phleum arenarium*; (Arrigoni, 2003a) sub *Phleum arenarium*
 OGU G: (dato inedito, 2012)
 OGU H: (dato inedito, 2012)
 OGU I: (Sommier, 1902) sub *Phleum arenarium*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Phleum arenarium* subsp. *caesium*
 OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Phleum arenarium* ***Phragmites australis*** (Cav.) Trin. ex Steud. s.l.
 Subcosmop.; G rhiz
 OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Phragmites communis*; (Montelucci, 1964) sub *Phragmites communis*
 (Banfi, 1979) sub *Phragmites australis*
 (Arrigoni, 1990) sub *Phragmites australis*
 (Sani & Tomei, 2006) sub *Phragmites australis*
 (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Phragmites australis*
 OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Phragmites australis*
 OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Phragmites australis*; (Arrigoni, 2003a) sub *Phragmites australis*
 OGU N: (Sommier, 1900d) sub *Phragmites communis* ***Piptatherum miliaceum*** (L.) Coss. s.l.
 Medit.-Turan.; H caesp
 OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Oryzopsis miliacea* ***Poa annua*** L.
 Cosmop.; T caesp
 OGU A: (Corti, 1951); (Arrigoni, 1990)
 OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) ***Poa bulbosa*** L. subsp. *bulbosa*
 Paleotemp.; H caesp
 OGU A: (Arrigoni, 1990) sub *Poa bulbosa*
 OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Poa bulbosa* ***Poa pratensis*** L. subsp. *pratensis*
 Circumbor.; H caesp
 OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Poa pratensis*
Poa trivialis L. subsp. *trivialis*
 Eurasiat.; H caesp
 OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Poa trivialis*
Polypogon maritimus Willd. subsp. *maritimus*
 Stenomedit.-Macarones.; T scap
 OGU A: (Corti, 1955) sub *Polypogon maritimus*; (Montelucci, 1964) sub *Polypogon maritimus*; (Arrigoni, 1990) sub *Polypogon maritimus*; (Garbari, 2000) sub *Polypogon maritimus*
 OGU M: (Negri, 1950) sub *Polypogon maritimus* ***Psilurus incurvus*** (Gouan) Schinz & Thell.
 Eurimedit.; T scap
 OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Psilurus incurvus* ***Puccinellia festuciformis*** (Host) Parl. subsp. *festuciformis*
 Stenomedit.; H caesp
 OGU M: (Sommier, 1902) sub *Glyceria maritima* ***Rostraria pubescens*** (Lam.) Trin.

Stenomedit.; T scap
 OGU A: (Rossetti, 1888) sub *Koeleria villosa*; (Montelucci, 1961) sub *Koeleria pubescens*; (Montelucci, 1964) sub *Koeleria pubescens*; (Cela Renzoni, 1968) sub *Koeleria pubescens*; (Montelucci, 1970) sub *Koeleria pubescens*; (Arrigoni, 1990) sub *Lophochloa pubescens*; (Soldano, 1994) sub *Rostraria litorea*
 OGU F: (Arrigoni, 1982) sub *Lophochloa pubescens*; (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Lophochloa pubescens* ***Schedonorus arundinaceus*** (Schreb.) Dumort. s.l.
 Paleotemp.; H caesp
 OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Festuca arundinacea*
 OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Festuca arundinacea* ***Sorghum halepense*** (L.) Pers
 Esotica; G rhiz
 OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Sorghum halepense* ***Spartina versicolor*** E.Fabre
 Anfiatl.; G rhiz
 OGU A: (Soldano, 1994) sub *Spartina versicolor*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Spartina juncea*; (Sani & Tomei, 2006) sub *Spartina juncea*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Spartina versicolor*
 OGU B: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Spartina juncea* ***Sporobolus indicus*** (L.) R.Br.
 Esotica; H caesp
 OGU A: (Soldano, 1994) sub *Sporobolus junceus*; (Garbari, 2000) sub *Sporobolus poiretii* ***Sporobolus virginicus*** Kunth
 Subtrop.; G rhiz
 OGU A: (Caruel, 1860) sub *Sporobolus pungens*; (Rossetti, 1888) sub *Sporobolus pungens*; (Barsali, 1927) sub *Sporobolus pungens* / *Sporobolus arenarius*; (Vannini, 1937b) sub *Sporobolus arenarius*; (Montelucci, 1964) sub *Sporobolus arenarius*; (Montelucci, 1970) sub *Sporobolus arenarius*; (Banfi, 1979) sub *Sporobolus arenarius*; (Arrigoni, 1990) sub *Sporobolus pungens*; (Soldano, 1994) sub *Sporobolus pungens*; (Bertacchi *et al.*, 2009) OGU B: (Chiarugi, 1923) sub *Sporobolus pungens*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Sporobolus arenarius*; (Viciani *et al.*, 2012) sub *Sporobolus virginicus*;
 OGU C: (dato inedito, 2012)
 OGU D: (Carta, 2005) sub *Sporobolus pungens* (Landi *et al.*, 2012) sub *Sporobolus virginicus*
 OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Sporobolus pungens*
 OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1977) sub *Sporobolus arenarius*; (Arrigoni, 1982) sub *Sporobolus pungens*; (Géhu *et al.*, 1984) sub *Sporobolus pungens*; (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Sporobolus pungens*; (Arrigoni *et al.*, 1987) sub *Sporobolus pungens*; (Arrigoni, 1988) sub *Sporobolus pungens*; (Arrigoni, 2003a) sub *Sporobolus pungens*; (Viciani *et al.*, 2012) sub *Sporobolus virginicus*
 OGU G: (dato inedito, 2012)
 OGU H: (Arrigoni & Di Tommaso, 1997) sub *Sporobolus arenarius*; (dato inedito, 2012)
 OGU I: (Géhu *et al.*, 1984) sub *Sporobolus pungens*;

(Vagge & Biondi, 1999) sub *Sporobolus arenarius*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Sporobolus virginicus*; (dato inedito, 2012)

OGU L: (Sommier, 1892b) sub *Sporobolus pungens*; (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Sporobolus arenarius*; (Géhu *et al.*, 1984) sub *Sporobolus pungens*; (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Sporobolus pungens*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Sporobolus virginicus*

OGU M: (Negri, 1950) sub *Sporobolus pungens*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Sporobolus arenarius*

Trachynia distachya (L.) Link

Medit.-Turan.; T scap

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Brachypodium distachyum*; (Arrigoni, 1990) sub *Brachypodium distachyon*

Tripidium ravennae (L.) H.Scholz subsp. ***ravennae***

Medit.-Turan.; H caesp

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Saccharum ravennae*; (Montelucci, 1964) sub *Erianthus ravennae*; (Cela Renzoni, 1968) sub *Saccharum ravennae*; (Montelucci, 1970) sub *Erianthus ravennae*; (Arrigoni, 1990) sub *Saccharum ravennae*; (Soldano, 1994) sub *Saccharum ravennae*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Erianthus ravennae*; (Sani & Tomei, 2006) sub *Erianthus ravennae*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Erianthus ravennae*

OGU F: (Arrigoni, 1979) sub *Saccharum ravennae*; (Arrigoni, 1982) sub *Erianthus ravennae*; (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Saccharum ravennae*; (Arrigoni *et al.*, 1987) sub *Saccharum ravennae*; (Arrigoni, 1988) sub *Saccharum ravennae*

Triticum ovatum (L.) Raspail

Stenomedit.-Turan.; T scap

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Aegilops geniculata*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Aegilops geniculata* subsp. *geniculata*

Vulpia bromoides (L.) Gray

Paleotemp.; T caesp

OGU A: (Corti, 1955); (Garbari, 2000) sub *Vulpia bromoides*

Vulpia ciliata Dumort. subsp. ***ciliata***

Subcosmop.; T caesp

OGU A: (Corti, 1955) sub *Vulpia ciliata*; (Garbari, 2000) sub *Vulpia ciliata*

Vulpia fasciculata (Forssk.) Fritsch

Medit.-Atl.; T caesp

OGU A: (Bicchi, 1860) sub *Vulpia uniglumis*; (Montelucci, 1964) sub *Vulpia membranacea*; (Cela Renzoni, 1968) sub *Vulpia membranacea*; (Montelucci, 1970) sub *Vulpia membranacea*; (Ferrarini, 1977) sub *Vulpia membranacea*; (Arrigoni, 1990) sub *Vulpia fasciculata*; (Soldano, 1994) sub *Vulpia fasciculata*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Vulpia membranacea*; (Garbari, 2000) sub *Vulpia membranacea*; (Bedini & Garbari, 2006) sub *Vulpia membranacea*; (Sani & Tomei, 2006) sub *Vulpia membranacea*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Vulpia membranacea*; (Ciccarelli *et al.*, 2009) sub *Vulpia membranacea*

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Vulpia fasciculata*

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Vulpia fasciculata*

(Vagge & Biondi, 1999) sub *Vulpia membranacea*

OGU F: (Arrigoni, 1982) sub *Vulpia fasciculata*; (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Vulpia fasciculata*; (Arrigoni, 2003a) sub *Vulpia fasciculata*

OGU H: (Arrigoni & Di Tommaso, 1997) sub *Vulpia fasciculata*

OGU I: (Landi *et al.*, 2012) sub *Vulpia fasciculata*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Vulpia membranacea*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Vulpia fasciculata*

OGU M: (Foggi *et al.*, 2006)

Vulpia geniculata (L.) Link

Stenomedit.-Occid.; T caesp

OGU L: (Géhu *et al.*, 1984) sub *Vulpia geniculata*

Vulpia ligustica (All.) Link

Stenomedit.-Occid.; T caesp

OGU A: (Corti, 1955) sub *Vulpia ligustica*; (Cela Renzoni, 1968) sub *Vulpia ligustica*

Vulpia muralis (Kunth) Nees

Stenomedit.-Occid.; T caesp

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

Vulpia myuros (L.) C.C.Gmel. subsp. ***myuros***

Subcosmop.; T caesp/T scap

OGU A: (Corti, 1951) sub *Vulpia myuros*; (Banfi, 1979) sub *Vulpia myuros* subsp. *myuros*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Vulpia myuros*

Papaveraceae

Fumaria bastardii Boreau

Subatl.; T scap

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Fumaria bastardii*

OGU M: (Fossi Innamorati, 1983)

Fumaria bicolor Nicotra

Stenomedit.-Occid.; T scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Fumaria bicolor*

OGU N: (dato inedito, 2013)

Fumaria muralis W.D.J.Koch subsp. ***muralis***

Subatl.; T scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Fumaria muralis*

Fumaria officinalis L. subsp. ***officinalis***

Cosmop.; T scap

OGU A: (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Fumaria officinalis*

OGU M: (Fossi Innamorati, 1983)

Glaucium flavum Crantz

Eurimedit.; H scap

OGU A: (Barsali, 1927) sub *Glaucium flavum*; (Corti, 1955) sub *Glaucium flavum* var. *flavum*; (Cela Renzoni, 1968); (Soldano, 1994); (Garbari, 2000); (Sani & Tomei, 2006); (Bertacchi *et al.*, 2009)

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985); (Arrigoni *et al.*, 1987); (Arrigoni, 2003)

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

OGU M: (Negri, 1950) sub *Glaucium luteum*; (Landi, 1989); (Garfagnoli & Mastragostino, 1996) sub *Glaucium luteum*

cium flavum; (Rinaldi, 2002) sub *Glaucium flavum*; (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Glaucium flavum*
 OGU N: (Sommier, 1900d); (Lambertini, 1993) sub *Glaucium flavum*; (dato inedito, 2013)

Hypecoum procumbens L. subsp. ***procumbens***

Paleotemp.; T scap

OGU M: (Negri, 1950) sub *Hypecoum procumbens*

OGU N: (Sommier, 1900d) sub *Hypecoum procumbens*; (Lambertini, 1993) sub *Hypecoum procumbens*

Papaver hybridum L.

Esotica; T scap

OGU M: (Fossi Innamorati, 1983)

Papaver rhoeas L. subsp. ***rhoeas***

Stenomedit.; T scap

OGU A: (Corti, 1955) sub *Papaver rhoeas* var. *strigosum*

OGU G: (dato inedito, 2012)

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

Ranunculaceae

Anemone hortensis L. subsp. ***hortensis***

N-Medit.; G bulb

OGU A: (Arrigoni, 1990) sub *Anemone hortensis*

Clematis flammula L.

Eurimedit.; H scap/P lian

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936); (Ferrarini, 1977) sub *Clematis flammula*; (Vagge & Biondi, 1999); (Garbari, 2006)

OGU B: (Chiarugi, 1923); (Vagge & Biondi, 1999)

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Clematis flammula*

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Clematis flammula*; (Vagge & Biondi, 1999)

OGU H: (Vagge & Biondi, 1999)

OGU I: (Landi *et al.*, 2012) sub *Clematis flammula*

OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Clematis flammula*; (Angiolini *et al.*, 2002)

OGU M: (Negri, 1950) sub *Clematis flammula* var. *angustifolia*; (Vagge & Biondi, 1999); (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Clematis flammula*

Clematis vitalba L.

Europ.-Caucas.; P lian

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936)

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Clematis vitalba*

Delphinium halteratum Sm. subsp. ***halteratum***

Stenomedit.; T scap

OGU H: (Sommier, 1902) sub *Delphinium halteratum*

Ranunculus arvensis L.

Paleotemp.; T scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Ranunculus arvensis*

Ranunculus bulbosus L.

Eurasiat.; H scap

OGU A: (Corti, 1955) sub *Ranunculus bulbosus* f. *bulbifer*

OGU M: (Negri, 1950) sub *Ranunculus bulbosus*

Ranunculus flammula L.

Eurasiat.; H scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Ranunculus flammula* subsp. *flammula*

Ranunculus neapolitanus Ten.

NE-Medit.; H scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Ranunculus bulbosus* subsp. *aleae*

Ranunculus parviflorus L.

Medit.-Atl.; T scap

OGU A: (Corti, 1955); (Garbari, 2000); (Sani & Tomei, 2006)

OGU C: (Caruel, 1860) sub *Ranunculus parviflorus*

OGU F: (Arrigoni, 2003a)

Ranunculus sardous Crantz

Eurimedit.; T scap

OGU A: (Corti, 1955) sub *Ranunculus sardous* subsp. *philonotis*; (Montelucci, 1964) sub *Ranunculus sardous*

Staphysagria macrosperma Spach

Stenomedit.; T scap

OGU I: (Sommier, 1902) sub *Delphinium staphysagria*

Saxifragaceae

Saxifraga tridactylites L.

Eurimedit.; T scap

OGU A: (Corti, 1955) sub *Saxifraga tridactylites* subsp. *eutridactylites*; (Garbari, 2000)

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

Crassulaceae

Crassula tillaea Lest.-Garl.

Submedit.-Subatl.; T scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Crassula tillaea*

Phedimus stellatus (L.) Raf.

Stenomedit.; T scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Sedum stellatum*

Sedum rupestre L.

Centroeurop.; Ch succ

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Sedum rupestre*; (Montelucci, 1964) sub *Sedum rupestre* cfr. var. *nicaeense*; (Arrigoni, 1990)

Sedum sediforme (Jacq.) Pau

Stenomedit.; Ch succ

OGU A: (Banfi, 1979);

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

Sedum sexangulare L.

Centroeurop.; Ch succ

OGU A: (Corti, 1951) sub *Sedum mite*; (Montelucci, 1964) sub *Sedum boloniense*

Haloragaceae

Myriophyllum spicatum L.

Subcosmop.; I rad

OGU A: (Montelucci, 1964)

Vitaceae

Vitis vinifera L.

N-Medit.; P lian

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Vitis silvestris*

OGU F: (Arrigoni, 2003a) sub *Vitis sylvestris*

Zygophyllaceae

***Tribulus terrestris* L.**

Cosmop.; T rept

OGU A: (Caruel, 1860) sub *Tribulus terrestris*; (Barsali, 1927) sub *Tribulus terrester*; (Vannini, 1937b) sub *Tribulus terrester*; (Montelucci, 1964) sub *Tribulus terrestris*; (Montelucci, 1964) sub *Tribulus terrestris* var. *terrestris*; (Montelucci, 1970) sub *Tribulus terrester*; (Banfi, 1979) sub *Tribulus terrester*; (Soldano, 1994); (Bertacchi *et al.*, 2009)

OGU B: (Caruel, 1860) sub *Tribulus terrestris*; (Viciani *et al.*, 2012) sub *Tribulus terrestris*

OGU M: (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Tribulus terrestris*

Fabaceae

***Amorpha fruticosa* L.**

Esotica.; P caesp

OGU A: (Montelucci, 1961); (Montelucci, 1970) sub *Amorpha fruticosa*; (Arrigoni, 1990); (Sani & Tomei, 2006)

***Astragalus hamosus* L.**

Medit.-Turan.; T scap

OGU F: (Arrigoni, 2003a)

***Coronilla scorpioides* (L.) W.D.J.Koch**

Eurimedit.; T scap

OGU F: (Arrigoni, 2003a) sub *Coronilla scorpioides*

***Cytisus laniger* DC.**

Stenomedit.; P caesp

OGU M: (Negri, 1950) sub *Calycotome villosa*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Calycotome villosa*

***Cytisus spinosus* (L.) Lam.**

Stenomedit.; P caesp

OGU M: (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Calycotome spinosa*

Emerus major* Mill. subsp. *major

Centroeurop.; NP/P caesp

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Coronilla emerus*

***Genista tinctoria* L.**

Eurasiat.; Ch suffr

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936)

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

***Hippocrepis biflora* Spreng.**

Eurimedit.; T scap

OGU M: (Foggi *et al.*, 2006) sub *Hippocrepis biflora*

Lathyrus aphaca* L. subsp. *aphaca

Eurimedit.; T scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Lathyrus aphaca*

***Lathyrus cicera* L.**

Eurimedit.; T scap

OGU A: (Arrigoni, 1990)

***Lathyrus clymenum* L.**

Stenomedit.; T scap

OGU A: (Arrigoni, 1990)

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

***Lathyrus hirsutus* L.**

Eurimedit.; T scap

OGU A: (Arrigoni, 1990)

***Lathyrus sphaericus* Retz.**

Eurimedit.; T scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

***Lotus angustissimus* L.**

Eurimedit.; T scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Lotus angustissimus*; (Arrigoni, 1990)

***Lotus corniculatus* L. s.l.**

Cosmop.; H scap

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Lotus corniculatus*; (Banfi, 1979) sub *Lotus corniculatus*

Lotus cytisoides* L. subsp. *cytisoides

Stenomedit.; Ch suffr

OGU M: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Lotus cytisoides*

OGU N: (dato inedito, 2013)

***Lotus edulis* L.**

Stenomedit.; T scap

OGU M: (Negri, 1950) sub *Lotus edulis*

***Lotus hirsutus* L.**

Eurimedit.; Ch suffr

OGU A: (Barsali, 1927) sub *Dorycnium hirsutum*; (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Dorycnium hirsutum*; (Vannini, 1937b) sub *Dorycnium hirsutum*; (Corti, 1955) sub *Dorycnium hirsutum* var. *hirsutum*; (Montelucci, 1961) sub *Dorycnium hirsutum*; (Montelucci, 1964) sub *Dorycnium hirsutum*; (Montelucci, 1964) sub *Dorycnium hirsutum* var. *hirtum*; (Cela Renzoni, 1968) sub *Dorycnium hirsutum* β *incanum*; (Montelucci, 1970) sub *Dorycnium hirsutum*; (Ferrari, 1977) sub *Dorycnium hirsutum*; (Banfi, 1979) sub *Dorycnium hirsutum*; (Arrigoni, 1990) sub *Dorycnium hirsutum*; (Soldano, 1994) sub *Dorycnium hirsutum*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Dorycnium hirsutum*; (Sani & Tomei, 2006) sub *Dorycnium hirsutum*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Dorycnium hirsutum*; (Ciccarelli *et al.*, 2009) sub *Dorycnium hirsutum*

OGU B: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Dorycnium hirsutum*

OGU C: (dato inedito, 2012)

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Dorycnium hirsutum*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Dorycnium hirsutum*

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Dorycnium hirsutum*; (Arrigoni *et al.*, 1987) sub *Dorycnium hirsutum*

OGU H: (Arrigoni & Di Tommaso, 1997) sub *Dorycnium hirsutum*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Dorycnium hirsutum*

***Lotus maritimus* L.**

Medit.-Pontica; H scap

OGU A: (Garbari, 2000) sub *Tetragonolobus maritimus*

OGU F: (Arrigoni, 2003a)

Lotus parviflorus Desf.

Stenomedit.-Occid.; T scap

OGU F: (Arrigoni, 2003a)

Lotus pedunculatus Cav.

Paleotemp.; H scap

OGU A: (Arrigoni, 1990) sub *Lotus uliginosus*

Lotus rectus L.

Stenomedit.; H scap/Ch suffr

OGU A: (Banfi, 1979) sub *Dorycnium rectum*

Lotus tenuis Waldst. & Kit. ex Willd.

Paleotemp.; H scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Lotus tenuifolius*; (Arrigoni, 1990) sub *Lotus tenuis*

Lupinus angustifolius L.

Stenomedit.; T scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Lupinus angustifolius* subsp. *angustifolius*

Lupinus polyphyllus Lindl.

Esotica; H scap

OGU M: (Negri, 1950) sub *Lupinus polyphyllus*

Medicago arabica (L.) Huds.

Eurimedit.; T scap

OGU A: (Arrigoni, 1990)

Medicago littoralis Loisel.

Eurimedit.; T scap

OGU A: (Caruel, 1860) sub *Medicago litoralis*; (Rossetti, 1888) sub *Medicago litoralis*; (Barsali, 1927) sub *Medicago litoralis* var. *arenaria*; (Vannini, 1937b) sub *Medicago litoralis* var. *arenaria*; (Corti, 1955) sub *Medicago litoralis* subsp. *longiseta* var. *arenaria*; (Montelucci, 1964) sub *Medicago litoralis*; (Banfi, 1979) sub *Medicago littoralis*; (Arrigoni, 1990) sub *Medicago littoralis*; (Soldano, 1994) sub *Medicago littoralis*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Medicago littoralis*; (Garbari, 2000) sub *Medicago litoralis*; (Bedini & Garbari) sub *Medicago litoralis*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Medicago littoralis*; (Ciccarelli *et al.*, 2009) sub *Medicago littoralis*

OGU B: (Caruel, 1860) sub *Medicago litoralis*

OGU C: (Caruel, 1860) sub *Medicago litoralis*

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Medicago littoralis*

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Medicago litoralis*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Medicago litoralis*

OGU F: (Caruel, 1860) sub *Medicago litoralis*; (Arrigoni, 2003a) sub *Medicago littoralis*

OGU I: (Caruel, 1860) sub *Medicago litoralis*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Medicago littoralis*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Medicago litoralis*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Medicago littoralis*

OGU M: (Negri, 1950) sub *Medicago litoralis*; (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Medicago litoralis*; (Foggi *et al.*, 2006) sub *Medicago littoralis*

OGU N: (Sommier, 1900d) sub *Medicago litoralis*; (Caruel, 1860) sub *Medicago litoralis*

Medicago lupulina L. subsp. *lupulina*

Paleotemp.; Tscap./H scap

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936); (Sani & Tomei, 2006) sub *Medicago lupulina*

Medicago marina L.

Eurimedit.; CH rept

OGU A: (Caruel, 1860) sub *Medicago marina*; (Bolzon, 1894-1895); (Rossetti, 1892) sub *Medicago marina*; (Barsali, 1927) sub *Medicago marina*; (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936); (Vannini, 1937b) sub *Medicago marina*; (Montelucci, 1964); (Ferrarini, 1977) sub *Medicago marina*; (Banfi, 1979); (Arrigoni, 1990); (Soldano, 1994); (Vagge & Biondi, 1999); (Garbari, 2006); (Bedini & Garbari, 2006) sub *Medicago marina*; (Sani & Tomei, 2006); (Bertacchi *et al.*, 2009); (Ciccarelli *et al.*, 2009) sub *Medicago marina*

OGU B: (Caruel, 1860) sub *Medicago marina*; (Mazanti *et al.*, 1980) sub *Medicago marina*; (Vagge & Biondi, 1999)

OGU C: (Caruel, 1860) sub *Medicago marina*

OGU D: (Caruel, 1860) sub *Medicago marina*; (Carta, 2005); (Landi *et al.*, 2012) sub *Medicago marina*

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Medicago marina*; (Vagge & Biondi, 1999)

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985); (Arrigoni *et al.*, 1987); (Arrigoni, 2003a)

OGU H: (Arrigoni & Di Tommaso, 1997); (dato inedito, 2012)

OGU I: (Caruel, 1860) sub *Medicago marina*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Medicago marina*

OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Medicago marina*; (Géhu *et al.*, 1984) sub *Medicago marina*; (Angiolini *et al.*, 2002); (Landi *et al.*, 2012) sub *Medicago marina*

OGU M: (Negri, 1950) sub *Medicago marina*; (Fossi Innamorati, 1983); (Vagge & Biondi, 1999); (Rinaldi, 2002); (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Medicago marina*

OGU N: (Sommier, 1900d); (Caruel, 1860) sub *Medicago marina*; (Baldini, 1998)

Medicago minima (L.) L.

Eurimedit./Asiatica.; T scap

OGU A: (Rossetti, 1888) sub *Medicago minima*; (Barsali, 1927) sub *Medicago minima*; (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Medicago minima*; (Vannini, 1937b) sub *Medicago minima*; (Corti, 1955) sub *Medicago minima* var. *recta*; (Cela Renzoni, 1968) sub *Medicago minima*; (Arrigoni, 1990) sub *Medicago minima*; (Garbari, 2000) sub *Medicago minima*; (Sani & Tomei, 2006) sub *Medicago minima*

OGU F: (Arrigoni, 2003a) sub *Medicago minima*

OGU H: (dato inedito, 2012)

OGU I: (Landi *et al.*, 2012) sub *Medicago minima*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Medicago minima* subsp. *minima*

Medicago polymorpha L.

Subcosmop.; T scap

OGU M: (Negri, 1950) sub *Medicago hispida*

***Medicago praecox* DC.**

Stenomedit.; T scap

OGU M: (Negri, 1950) sub *Medicago praecox*; (Fossi Innamorati, 1983)***Medicago rigidula* (L.) All.**

Eurimedit.; T scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)***Medicago sativa* L.**

Esotica; H scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Medicago sativa****Medicago truncatula* Gaertn.**

Stenomedit.; T scap

OGU M: (Negri, 1950) *Medicago truncatula****Melilotus albus* Medik.**

Eurasiat.; T scap

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Melilotus alba*; (Arrigoni, 1990) sub *Melilotus alba****Melilotus elegans* Ser.**

S-Medit.; T scap

OGU M: (Negri, 1950) sub *Melilotus elegans****Melilotus indicus* (L.) All.**

Subcosmop.; T scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Melilotus indicus*; (Montelucci, 1964) sub *Melilotus indicus* var. *typicus*; (Arrigoni, 1990) sub *Melilotus indica****Melilotus officinalis* (L.) Lam.**

Eurasiat.; H bienne

OGU H: (Sommier, 1902) sub *Melilotus officinalis****Melilotus sulcatus* Desf.**

S-Medit.; T scap

OGU A: (Montelucci, 1964)

***Onobrychis caput-galli* (L.) Lam.**

Stenomedit.; T scap

OGU A: (Bolzon, 1894-1895) sub *Onobrychis caput-galli*; (Rossetti, 1888) sub *Onobrychis caput-galli*; (Montelucci, 1964) sub *Onobrychis caput-galli*; (Arrigoni, 1990); (Soldano, 1994)

OGU F: (Arrigoni, 2003a)

***Ononis mitissima* L.**

Stenomedit.; T scap

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985)***Ononis reclinata* L.**

Medit.-Turan.; T scap

OGU A: (Barsali, 1927) sub *Ononis reclinata*; (Vanini, 1937b) sub *Ononis reclinata*; (Montelucci, 1964); (Arrigoni, 1990); (Garbari, 2000)

OGU F: (Arrigoni, 2003a)

***Ononis spinosa* L. subsp. *maritima* (Dumort.) P.Fourn.**

Europ.; G rhiz

OGU A: (Bolzon, 1894-1895) sub *Ononis procurrens*; (Banfi, 1979) sub *Ononis spinosa* subsp. *spinosa*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Ononis spinosa****Ononis variegata* L.**

Stenomedit.; T scap

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Ononis varie-**gata*; (Vagge & Biondi, 1999)OGU F: (Sommier, 1892a) sub *Ononis variegata*; (Arrigoni, 1982); (Arrigoni *et al.*, 1985); (Arrigoni *et al.*, 1987); (Arrigoni, 2003a)

OGU H: (Arrigoni & Di Tommaso, 1997)

***Ornithopus compressus* L.**

E-Medit./Eurimedit.; T scap

OGU A: (Montelucci, 1964); (Garbari, 2000)

OGUL: (Angiolini *et al.*, 2002)OGU M: (Negri, 1950) sub *Ornithopus compressus****Ornithopus pinnatus* (Mill.) Druce**

Medit.-Atl.(Euri-); T scap

OGU M: (Negri, 1950) sub *Ornithopus pinnatus****Robinia pseudoacacia* L.**

Esotica; P caesp/P scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Robinia pseudoacacia*; (Ferrarini, 1977) sub *Robinia pseudoacacia*; (Vagge & Biondi, 1999); (Bertacchi *et al.*, 2009)***Scorpiurus muricatus* L.**

Eurimedit.; T scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Scorpiurus subvillosa****Spartium junceum* L.**

Eurimedit.; P caesp

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936); (Montelucci, 1964) sub *Spartium junceum*; (Arrigoni, 1990); (Vagge & Biondi, 1999); (Bertacchi *et al.*, 2009)

OGU B: (Vagge & Biondi, 1999)

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Spartium jun-**ceum*OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1987)OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)OGU M: (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Spartium jun-**ceum****Sulla coronaria* (L.) Medik.**

Stenomedit.; T scap

OGU F: (Arrigoni, 2003a) sub *Hedysarum coronarium****Trifolium angustifolium* L. subsp. *angustifolium***

Eurimedit.; T scap

OGU A: (Arrigoni, 1990) sub *Trifolium angustifolium*OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Trifolium angustifo-**lium*OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)***Trifolium arvense* L. subsp. *gracile* (Thuill.) Nyman**

Paleotemp.; T scap

OGU A: (Corti, 1955) sub *Trifolium arvense* var. *agrestinum*; (Montelucci, 1964) sub *Trifolium arvense*; (Arrigoni, 1990) sub *Trifolium arvense*; (Garbari, 2000) sub *Trifolium arvense*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Tri-**folium arvense*OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Trifolium arvense****Trifolium campestre* Schreb.**

Paleotemp.; T scap

OGU A: (Corti, 1951) sub *Trifolium campestre* var.*pseudo-procumbens* f. *nanum*(Montelucci, 1964) sub *Trifolium campestre*OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Trifolium campestre*

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Trifolium campestre*
OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

***Trifolium cherleri* L.**

Eurimedit.; T scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

OGU M: (Negri, 1950) sub *Trifolium cherleri*

OGU I: (Sommier, 1902)

Trifolium fragiferum* L. subsp. *fragiferum

Paleotemp.; H rept

OGU A: (Arrigoni, 1990) sub *Trifolium fragiferum*

***Trifolium lappaceum* L.**

Eurimedit.; T scap

OGU A: (Arrigoni, 1990)

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985); (Arrigoni, 2003a)

***Trifolium nigrescens* Viv. s.l.**

Eurimedit.; T scap

OGU A: (Corti, 1951)

OGU M: (Negri, 1950) sub *Trifolium nigrescens*

Trifolium nigrescens* Viv. subsp. *nigrescens

Eurimedit.; T scap

OGU A: (Corti, 1955) sub *Trifolium nigrescens* var. *typicum*; (Garbari, 2000) sub *Trifolium nigrescens* subsp. *nigrescens*

***Trifolium pratense* L. s.l.**

Subcosmop.; H scap

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Trifolium pratense*; (Arrigoni, 1990) sub *Trifolium pratense*

***Trifolium resupinatum* L.**

Paleotemp.; T rept/H rept

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Trifolium resupinatum*; (Arrigoni, 1990)

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

Trifolium scabrum* L. subsp. *scabrum

Eurimedit.; T rept/ T scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Trifolium scabrum*

***Trifolium squamosum* L.**

Eurimedit.; T scap

OGU A: (Corti, 1955) sub *Trifolium maritimum*; (Soldano, 1994)

OGU M: (Negri, 1950) sub *Trifolium maritimum*

***Trifolium stellatum* L.**

Eurimedit.; T scap

OGU A: (Sani & Tomei, 2006)

***Trifolium vesiculosum* Savi**

N-Medit.; T scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

***Vicia cracca* L.**

Circumbor.; H scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

***Vicia hirsuta* (L.) Gray**

Paleotemp.; T scap

OGU A: (Barsali, 1927) sub *Vicia hirsuta* var. *genuina*; (Corti, 1955) sub *Vicia hirsuta* var. *eriocarpa*; (Montelucci, 1964) sub *Vicia hirsuta* var. *eriocarpa*; (Arrigoni, 1990) sub *Vicia hirsuta*; (Garbari, 2000) sub *Vicia hirsuta*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Vicia hirsuta*
***Vicia hybrida* L.**

Eurimedit.; T scap

OGU F: (Arrigoni, 2003a)

***Vicia parviflora* Cav.**

Eurimedit.; T scap

OGU A: (Arrigoni, 1990) sub *Vicia tenuissima*

***Vicia sativa* L. s.l.**

Esotica; T scap

OGU A: (Barsali, 1927) sub *Vicia villosa pseudocracca*; (Vannini, 1937b) sub *Vicia villosa* var. *pseudocracca*; (Corti, 1951) sub *Vicia pseudocracca*; (Montelucci, 1964) sub *Vicia litoralis*; (Arrigoni, 1990) sub *Vicia pseudocracca*

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Vicia sativa*; (Arrigoni, 1990) sub *Vicia sativa* subsp. *nigra*

OGU I: (Sommier, 1902) sub *Vicia pseudocracca*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Vicia pseudocracca*
***Vicia villosa* Roth s.l.**

Eurimedit.; T scap/H bienne

OGU A: (Vannini, 1937b) sub *Vicia villosa* var. *gemina*; (Vannini, 1937b) sub *Vicia villosa* var. *hirsuta*

Polygalaceae

***Polygala flavescens* DC.**

Endemica; H scap

OGU F: (Arrigoni, 2003a)

***Polygala vulgaris* L.**

Eurasiat.; H scap

OGU A: (Francini & Pardi-riccadonna, 1936)

Rosaceae

Agrimonia eupatoria* L. subsp. *eupatoria

Subcosmop.; H scap

H scap; Subcosmop.

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Agrimonia eupatoria*; (Banfi, 1979) sub *Agrimonia eupatoria*

***Aphanes arvensis* L.**

Subcosmop.; T scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

***Crataegus monogyna* Jacq.**

Eurasiat./Paleotemp.; P caesp/P scap

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936); (Corti, 1951) sub *Crataegus oxyacantha* var. *monogyna*; (Ferrari, 1977) sub *Crataegus monogyna*

***Potentilla erecta* (L.) Raeusch.**

Eurasiat./Eurosiber.; H scap

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Potentilla tormentilla*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Potentilla erecta*

***Potentilla reptans* L.**

Paleotemp.; H ros

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Potentilla reptans*

***Poterium sanguisorba* L. subsp. *balearicum* (Bourg. ex Nyman) Stace**

Europ.; H scap

OGU A: (Ferrarini, 1977) sub *Poterium sanguisorba*; (Banfi, 1979) sub *Sanguisorba minor* subsp. *muricata*

Prunus spinosa L. subsp. *spinosa*

Eurasiat./Europ.-Caucas.; P caesp

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Prunus spinosa*; (Arrigoni, 1990) sub *Prunus spinosa*

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Prunus spinosa*

Pyracantha coccinea M.Roem.

Stenomedit.; P caesp

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Pyracantha coccinea*

OGU B: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Pyracantha coccinea*

Pyrus pyrastrer (L.) Baumg.

Eurasiat.; P scap

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Pyrus communis*; (Montelucci, 1964) sub *Pyrus pyrastrer*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Pyrus pyrastrer*

Rosa sempervirens L.

Stenomedit.; NP/P caesp

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936); (Vagge & Biondi, 1999)

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Rosa sempervirens*

Rubus caesius L.

Eurasiat.; NP/P caesp

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Rubus* cfr. *caesius*

Rubus silesiacus Weihe

Centroeurop.; NP

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Rubus candicans*

Rubus ulmifolius Schott

Eurimedit.; NP/P caesp

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Rubus discolor*; (Montelucci, 1964) sub *Rubus ulmifolius*; (Ferrarini, 1977) sub *Rubus ulmifolius*; (Ferrarini, 1977) sub *Rubus fruticosus*; (Banfi, 1979); (Vagge & Biondi, 1999); (Bertacchi *et al.*, 2009)

OGU C: (dato inedito, 2012)

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Rubus ulmifolius*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

Sorbus domestica L.

Eurimedit.; P caesp

OGU A: (Montelucci, 1964)

Elaeagnaceae

Elaeagnus angustifolia L.

Esotica; P scap

OGU A: (Garbari, 2000); (Bertacchi *et al.*, 2009)

Hippophaë fluvialis (Soest) Rivas Mart.

Eurasiat.; P caesp

OGU A: (Garbari, 2000) sub *Hippophae rhamnoides*

Rhamnaceae

Frangula alnus Mill. subsp. *alnus*

Europ.-Caucas.; P caesp/P scap

OGU A: (Arrigoni, 1990) sub *Frangula alnus*

Rhamnus alaternus L. subsp. *alaternus*

Stenomedit.; P caesp

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Rhamnus alaternus*; (Montelucci, 1964) sub *Rhamnus alaternus*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Rhamnus alaternus*

OGU B: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Rhamnus alaternus*

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Rhamnus alaternus*

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Rhamnus alaternus*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Rhamnus alaternus*

OGU H: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Rhamnus alaternus*

OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Rhamnus alaternus*; (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Rhamnus alaternus*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Rhamnus alaternus*

OGU M: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Rhamnus alaternus*; (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Rhamnus alaternus*

Ziziphus zizyphus (L.) H.Karst.

Esotica.; P caesp/P scap

OGU H: (dato inedito, 2012)

Ulmaceae

Ulmus minor Mill. subsp. *minor*

Europ.-Caucas.; P caesp/P scap

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Ulmus campestris*; (Corti, 1951) sub *Ulmus campestris*; (Montelucci, 1964) sub *Ulmus carpinifolia*; (Ferrarini, 1977) sub *Ulmus campestris*; (Sani & Tomei, 2006) sub *Ulmus minor*

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Ulmus minor*

Cannabaceae

Humulus lupulus L.

Europ.-Caucas.; P lian

OGU A: (Arrigoni, 1990)

Urticaceae

Parietaria judaica L.

Eurimedit.-Macarones.; H scap

OGU A: (Corti, 1955) sub *Parietaria vulgaris*; (Garbari, 2000) sub *Parietaria diffusa*

Parietaria officinalis L.

Centroeurop.; H scap

OGU A: (Bertacchi *et al.*, 2009)

Urtica membranacea Poir. ex Savigny

S-Medit.; T scap

OGU A: (Corti, 1955) sub *Urtica membranacea*; (Garbari, 2000) sub *Urtica membranacea*

OGU M: (Fossi Innamorati, 1983) sub *Urtica dubia*; (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Urtica membranacea*; (Foggi *et al.*, 2006) sub *Urtica membranacea*

Fagaceae

Quercus ilex L. subsp. *ilex*

Stenomedit.; P caesp/P scap

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Quercus ilex*; (Ferrarini, 1977) sub *Quercus ilex*; (Sol-

dano, 1994) sub *Quercus ilex*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Quercus ilex*; (Sani & Tomei, 2006) sub *Quercus ilex*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Quercus ilex*
 OGU B: (Chiarugi, 1923) sub *Quercus ilex*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Quercus ilex*
 OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Quercus ilex*
 OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Quercus ilex*
 OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985)
 OGU H: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Quercus ilex*
 OGU I: (Landi *et al.*, 2012) sub *Quercus ilex*
 OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Quercus ilex*; (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Quercus ilex*

***Quercus pubescens* Willd.**

SE-Europ.; P caesp/P scap

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Quercus pubescens*

***Quercus suber* L.**

W-Medit.; P scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

Betulaceae

***Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.**

Paleotemp.; P scap/P caesp

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) *Alnus glutinosa*; (Montelucci, 1964) sub *Alnus glutinosa*; (Vagge & Biondi, 1999)

***Ostrya carpinifolia* Scop.**

Circumbor.; P caesp/P scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Ostrya carpinifolia*

Cucurbitaceae

***Ecballium elaterium* (L.) A.Rich.**

Eurimedit.; T scap

OGU A: (Corti, 1955); (Montelucci, 1964) sub *Ecballium elaterium*; (Cela Renzoni, 1968) sub *Ecballium elaterium*; (Garbari, 2000); (Sani & Tomei, 2006)

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1987) sub *Ecballium elaterium*

OGU G: (dato inedito, 2012)

Celastraceae

***Euonymus europaeus* L.**

Eurasiat.; P caesp/P scap

OGU A: (Corti, 1951) sub *Euonymus europaeus*

Euphorbiaceae

Euphorbia barrelieri* Savi subsp. *barrelieri

NE-Medit.; Ch suffr

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Euphorbia barrelieri*

OGU F: (Caruel, 1860) sub *Euphorbia barrelieri*

Euphorbia helioscopia* L. subsp. *helioscopia

Cosmop.; T scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Euphorbia helioscopia*

***Euphorbia maculata* L.**

Esotica; T rept

OGU A: (Arrigoni, 1990)

***Euphorbia paralias* L.**

Eurimedit.-Atl.; Ch frut

OGU A: (Rossetti, 1888); (Barsali, 1927)

(Vannini, 1937b); (Corti, 1955); (Montelucci, 1964); (Cela Renzoni, 1968); (Montelucci, 1970); (Ferrarini, 1977); (Arrigoni, 1990); (Soldano, 1994); (Vagge & Biondi, 1999); (Garbari, 2006); (Bedini & Garbari, 2006); (Sani & Tomei, 2006); (Bertacchi *et al.*, 2009); (Ciccarelli *et al.*, 2009)

OGU B: (Mazzanti *et al.*, 1980); (Vagge & Biondi, 1999)

OGU C: (dato inedito, 2012)

OGU D: (Carta, 2005); (Landi *et al.*, 2012)

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988); (Vagge & Biondi, 1999)

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1977); (Arrigoni, 1979); (Arrigoni, 1982); (Géhu *et al.*, 1984); (Arrigoni *et al.*, 1985); (Arrigoni *et al.*, 1987); (Arrigoni, 1988) L.; (Arrigoni, 2003a)

OGU H: (Arrigoni & Di Tommaso, 1997)

OGU I: (dato inedito, 2012)

OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982); (Angiolini *et al.*, 2002)

OGU N: (Sommier, 1900d)

***Euphorbia peplis* L.**

Eurimedit.; T rept

OGU A: (Caruel, 1860); (Rossetti, 1888); (Barsali, 1927); (Vannini, 1937b); (Montelucci, 1964); (Cela Renzoni, 1968); (Montelucci, 1970); (Arrigoni, 1990); (Soldano, 1994); (Vagge & Biondi, 1999); (Sani & Tomei, 2006); (Bertacchi *et al.*, 2009)

OGU B: (Vagge & Biondi, 1999)

OGU D: (Carta, 2005)

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1977); (Arrigoni, 1982); (Arrigoni *et al.*, 1985); (Arrigoni *et al.*, 1987); (Arrigoni, 1988)

OGU H: (dato inedito, 2012)

OGU I: (Landi *et al.*, 2012) sub *Chamaesyce peplis*; (dato inedito, 2012)

OGU L: (Géhu *et al.*, 1984); (Angiolini *et al.*, 2002); (Landi *et al.*, 2012) sub *Chamaesyce peplis*

OGU N: (Sommier, 1900d)

***Euphorbia peplus* L.**

Cosmop.; T scap

OGU A: (Corti, 1955)

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985)

OGU I: (Landi *et al.*, 2012) sub *Euphorbia peplus*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

Euphorbia pithyusa* L. subsp. *pithyusa

Stenomedit.-Occid.; Ch suffr

OGU A: (Sani & Tomei, 2005)

***Euphorbia terracina* L.**

Stenomedit.; T scap/H scap

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Euphorbia terracina*

OGU I: (Sommier, 1902); (Landi *et al.*, 2012) sub *Euphorbia terracina*

OGU L: (Sommier, 1892a); (Angiolini *et al.*, 2002)

Salicaceae

Populus* × *canadensis Moench

Esotica.; P scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Populus* cfr. *canadensis****Populus nigra*** L.

Paleotemp.; P scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Populus nigra*; (Bertacchi *et al.*, 2009)***Salix alba*** L.

Paleotemp.; P scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Salix alba****Salix caprea*** L.

Eurasiat.; P caesp/P scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Salix caprea*

Violaceae

Viola reichenbachiana Jord. ex Boreau

Eurosib.; H scap

OGU A: (Ferrarini, 1977) sub *Viola canina* var. *silvestris*

Linaceae

Linum corymbulosum Rchb.

Stenomedit.; T par

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Linum cymosum*; (Montelucci, 1964) sub *Linum strictum* var. *cymosum*; (Montelucci, 1964) sub *Linum strictum* cfr. var. *corymbulosum****Linum maritimum*** L. subsp. *maritimum*

W-Medit.; H scap

OGU A: (Barsali, 1927) sub *Linum maritimum*; (Vanini, 1937b) sub *Linum maritimum*(Montelucci, 1964) sub *Linum maritimum*; (Arrigoni, 1990) sub *Linum maritimum*; (Soldano, 1994) sub *Linum maritimum*OGU F: (Arrigoni, 1982) sub *Linum maritimum*; (Arrigoni, 1988) sub *Linum maritimum*; (Arrigoni, 2003a) sub *Linum maritimum*(Viciani *et al.*, 2012) sub *Linum maritimum****Linum strictum*** L. subsp. *strictum*

Stenomedit.; T scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Linum spicatum* cfr. *capitatum*; (Montelucci, 1964) sub *Linum strictum* var. *spicatum*; (Arrigoni, 1990) sub *Linum strictum*OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Linum strictum*OGU F: (Arrigoni, 1982) sub *Linum strictum*; (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Linum strictum*; (Arrigoni, 2003a) sub *Linum strictum*OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)***Linum trigynum*** L.

Euromedit.; T scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Linum gallicum*

Hypericaceae

Hypericum perforatum L. s.l.

Cosmop.; H scap

OGU A: (Corti, 1951) sub *Hypericum perforatum*

Geraniaceae

Erodium acaule (L.) Bech. & Thell.

Medit.-Mont.; H ros

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Erodium acaule****Erodium ciconium*** (L.) L'Hér.

Eurimedit.-Pontica; T scap/H bienne

OGU A: (Cela Renzoni, 1968) sub *Erodium ciconium*OGU M: (Negri, 1950) sub *Erodium ciconium****Erodium cicutarium*** (L.) L'Hér.

Subcosmop.; T caesp/ T scap

OGU A: (Corti, 1955) sub *Erodium cicutarium* var. *immaculatum*(Montelucci, 1964) sub *Erodium cicutarium* var. *immaculatum*; (Sani & Tomei, 2006)***Erodium laciniatum*** (Cav.) Willd. subsp. *laciniatum*

Stenomedit.; T scap

OGU I: (Caruel, 1860) sub *Erodium laciniatum*OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Erodium laciniatum****Erodium lebelii*** Jord. subsp. *maruccii* (Parl.) Guitt.

Subcosmop.; T scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)***Erodium malacoides*** (L.) L'Hér. subsp. *malacoides*

Medit.-Macarones.; T scap/H bienne

OGU M: (Negri, 1950) sub *Erodium malacoides****Erodium maritimum*** (L.) L'Hér.

W-Europ.; T scap/H bienne

OGU M: (Negri, 1950) sub *Erodium maritimum****Geranium columbinum*** L.

Europ.; T scap

OGU A: (Cela Renzoni, 1968)

Geranium dissectum L.

Subcosmop.; T scap

OGU A: (Bertacchi *et al.*, 2009)***Geranium lucidum*** L.

Eurimedit.; T scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)***Geranium molle*** L.

Subcosmop.; T scap/H bienne

OGU A: (Corti, 1955) sub *Geranium molle* var. *typicum*; (Cela Renzoni, 1968); (Sani & Tomei, 2006)OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)***Geranium purpureum*** Vill.

Eurimedit.; T scap

OGU A: (Corti, 1955) sub *Geranium robertianum* var. *purpureum*; (Vagge & Biondi, 1999); (Sani & Tomei, 2006)OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Geranium purpureum*; (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Geranium purpureum****Geranium pusillum*** L.

Eurimedit.; T scap

OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Geranium pusillum****Geranium robertianum*** L.

Subcosmop.; T scap/H bienne

OGU A: (Corti, 1951)

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

***Geranium rotundifolium* L.**

Paleotemp.; T scap

OGU A: (Cela Renzoni, 1968)

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Geranium rotundifolium*

OGU N: (dato inedito, 2013)

Lythraceae

***Lythrum hyssopifolia* L.**

Subcosmop.; T scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Lythrum hyssopifolia****Lythrum salicaria* L.**

Subcosmop.; H scap

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Lithrum salicaria*; (Montelucci, 1964) sub *Lithrum salicaria* var. *salicaria*; (Arrigoni, 1990)

Onagraceae

***Ludwigia palustris* (L.) Elliott**

Subcosmop.; T rept/H caesp

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Ludwigia palustris****Oenothera biennis* L.**

Esotica; H bienne

OGU A: (Caruel, 1860) sub *Oenothera biennis*; (Rossetti, 1892) sub *Oenothera biennis*; (Barsali, 1927) sub *Oenothera biennis*; (Montelucci, 1961); (Montelucci, 1964) sub *Oenothera biennis*; (Montelucci, 1970) sub *Oenothera biennis*; (Ferrarini, 1977) sub *Oenothera biennis*; (Arrigoni, 1990); (Vagge & Biondi, 1999); (Garbari, 2000); (Ciccarelli *et al.*, 2009) sub *Oenothera biennis****Oenothera fallacoides* Soldano & Rostanski**

Esotica; H.

OGU A: (Soldano, 1994)

***Oenothera glazioviana* Micheli**

Esotica; H bienne

OGU A: (Arrigoni, 1990) sub *Oenothera erithrosepala*; (Soldano, 1994) sub *Oenothera erithrosepala****Oenothera indecora* Cambess.**

Esotica; H bienne

OGU A: (Soldano, 1994) sub *Oenothera parodiana****Oenothera laciniata* Hill**

Esotica; T scap/H bienne

OGU A: (Montelucci, 1961) *Oenothera sinuata****Oenothera parviflora* L.**

Esotica; H bienne

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Oenothera muricata*

OGU F: (Arrigoni, 2003a)

***Oenothera pellegrinii* Soldano**

Esotica; H bienne

OGU A: (Soldano, 1994)

***Oenothera sinuosa* W.L.Wagner & Hoch**

Esotica; H scap

OGU A: (Montelucci, 1961) sub *Gaura* cfr. *sinuata*; (Montelucci, 1964) sub *Gaura* cfr. *sinuata*; (Montelucci, 1970) sub *Gaura* cfr. *sinuata*; (Arrigoni, 1990) sub*Gaura sinuata****Oenothera stricta* Link**

Esotica; H bienne

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Oenothera stricta*; (Montelucci, 1970) sub *Oenothera stricta*; (Soldano, 1994) sub *Oenothera stricta*

Myrtaceae

***Myrtus communis* L.**

Stenomedit.; P caesp

OGU A: (Banfi, 1979) sub *Myrtus communis* subsp. *communis*; (Sani & Tomei, 2006) sub *Myrtus communis*

OGU B: (Chiarugi, 1923); (Vagge & Biondi, 1999)

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Myrtus communis*

OGU H: (Vagge & Biondi, 1999)

OGU I: (Vagge & Biondi, 1999)

OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Myrtus communis*; (Angiolini *et al.*, 2002); (Landi *et al.*, 2012) sub *Myrtus communis*OGU M: (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Myrtus communis*

Anacardiaceae

***Pistacia lentiscus* L.**

S-Medit.-Macarones.; P caesp/P scap

OGU A: (Sani & Tomei, 2006) sub *Pistacia lentiscus*

OGU B: (Chiarugi, 1923); (Vagge & Biondi, 1999)

OGU C: (dato inedito, 2012)

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Pistacia lentiscus*OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Pistacia lentiscus*; (Vagge & Biondi, 1999)OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985); (Arrigoni *et al.*, 1987) sub "Lentisco"

OGU H: (Vagge & Biondi, 1999); (dato inedito, 2012)

OGU I: (Vagge & Biondi, 1999); (Landi *et al.*, 2012) sub *Pistacia lentiscus*; (dato inedito, 2012)OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Pistacia lentiscus*; (Angiolini *et al.*, 2002); (Landi *et al.*, 2012) sub *Pistacia lentiscus*OGU M: (Vagge & Biondi, 1999); (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Pistacia lentiscus****Pistacia terebinthus* L. subsp. *terebinthus***

Eurimedit.; P caesp/P scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Pistacia terebinthus*

Sapindaceae

***Acer campestre* L.**

Europ.-Caucas.; P scap/P caesp

OGU A: (Ferrarini, 1977) sub *Acer campestre****Acer monspessulanum* L. subsp. *monspessulanum***

Eurimedit.; P caesp/P scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Acer monspessulanum*

Malvaceae

Malva multiflora (Cav.) Soldano, Banfi & Galasso
Stenomedit.; T scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Lavatera cretica*

Malva sylvestris L. subsp. *sylvestris*

Subcosmop.; H scap/T scap

OGU C: (dato inedito, 2012)

OGU G: (dato inedito, 2012)

Thymelaeaceae

Daphne gnidium L.

Stenomedit.; P caesp

OGU A: (Barsali, 1927) sub *Daphne gnidium*; (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936); (Vannini, 1937b) sub *Daphne gnidium*; (Corti, 1951); (Corti, 1955); (Montelucci, 1964); (Cela Renzoni, 1968); (Vagge & Biondi, 1999); (Sani & Tomei, 2006)

OGU B: (Chiarugi, 1923); (Vagge & Biondi, 1999)

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Daphne gnidium*

OGU H: (Vagge & Biondi, 1999)

OGU I: (Vagge & Biondi, 1999); (Landi *et al.*, 2012) sub *Daphne gnidium*

OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Daphne gnidium*; (Angiolini *et al.*, 2002); (Landi *et al.*, 2012) sub *Daphne gnidium*

OGU M: (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Daphne gnidium*; (Vagge & Biondi, 1999)

Daphne sericea Vahl

E-Medit.; NP

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Daphne sericea*

OGU F: (Sommier, 1892a) sub *Daphne collina*; (Arrigoni *et al.*, 1987); (Arrigoni, 2003a)

OGU H: (Vagge & Biondi, 1999)

Thymelaea passerina (L.) Coss. & Germ.

Eurimedit./Asiatica; T scap

OGU F: (Arrigoni, 2003a) sub *Thymelaea passerina*

Cistaceae

Cistus creticus L. subsp. *eriocephalus* (Viv.) Greuter & Burdet

Stenomedit.; NP

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Cistus incanus*; (Montelucci, 1964) sub *Cistus incanus*; (Arrigoni, 1990) sub *Cistus incanus*; (Vagge & Biondi, 1999); (Garbari, 2006) sub *Cistus incanus*

OGU B: (Vagge & Biondi, 1999)

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Cistus incanus*

OGU H: (Vagge & Biondi, 1999)

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

OGU M: (Vagge & Biondi, 1999); (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Cistus incanus*

Cistus monspeliensis L.

Stenomedit.-Macarones.; NP/P caesp

OGU A: (Garbari, 2006)

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1987)

OGU H: (Vagge & Biondi, 1999)

OGU M: (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Cistus monspeliensis*

Cistus salviifolius L.

Stenomedit.; NP

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Cistus salvifolius*; (Corti, 1951) sub *Cistus salvifolius*; (Corti, 1955) sub *Cistus salvifolius*; (Montelucci, 1964) sub *Cistus salvifolius*; (Cela-Renzoni, 1968) sub *Cistus salvifolius*; (Vagge & Biondi, 1999); (Garbari, 2000) sub *Cistus salvifolius*; (Garbari, 2006)

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Cistus salvifolius*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Cistus salvifolius*

OGU M: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Cistus salvifolius*; (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Cistus salvifolius*; (Foggi *et al.*, 2006) sub *Cistus salvifolius*

Fumana procumbens (Dunal) Gren. & Godr.

Eurimedit.-Pontica; Ch suffr

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Helianthemum fumana*; (Arrigoni, 1990); (Bedini & Garbari, 2006) sub *Fumana procumbens*; (Ciccarelli *et al.*, 2009) sub *Fumana procumbens*

Halimium halimifolium (L.) Willk. subsp. *halimifolium*

W-Medit.; NP

OGU H: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Halimium halimifolium*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Halimium halimifolium*

Helianthemum salicifolium (L.) Mill.

Eurimedit.; T scap

OGU I: (Sommier, 1902) sub *Helianthemum salicifolium*

Tuberaria guttata (L.) Fourr.

Eurimedit.; T scap

OGU A: (Corti, 1951) sub *Helianthemum guttatum*; (Corti, 1955) sub *Tuberaria guttata* var. *guttata*; (Cela Renzoni, 1968) sub *Helianthemum guttatum*; (Sani & Tomei, 2006)

OGU M: (Negri, 1950) sub *Helianthemum guttatum*

Tuberaria lignosa (Sweet) Samp.

Stenomedit.-Occid./W-Medit.; H ros

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

Resedaceae

Reseda alba L.

Stenomedit.; T scap/H scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

Reseda lutea L.

Europ.; H scap/T scap

OGU L: (Landi *et al.*, 2012) sub *Reseda lutea*

Reseda luteola L.

Circumbor.; H scap/T scap

OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Reseda luteola*

Brassicaceae

Arabidopsis thaliana (L.) Heynh.

Cosmop.; T scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)***Arabis hirsuta*** (L.) Scop.

Europ.; H bienne/H scap

OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Arabis hirsuta*; (Angiolini *et al.*, 2002)***Arabis verna*** (L.) R.Br.

Stenomedit.; T scap/H bienne

OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Arabis verna****Bunias erucago*** L.

Eurimedit.-Sett./ T scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Bunias erucago* var. *brachyptera****Cakile maritima*** Scop. subsp. ***maritima***

Medit.-Atl.; T scap

OGU A: (Rossetti, 1888) sub *Cakile maritima*; (Barsali, 1927) sub *Cakile maritima*; (Vannini, 1937b) sub *Cakile maritima*; (Caruel, 1860) sub *Cakile maritima*; (Corti, 1955) sub *Cakile maritima* / *Cakile maritima* var. *aegyptiaca*; (Montelucci, 1964) sub *Cakile maritima*; (Cela Renzoni, 1968) sub *Cakile maritimum* / *Cakile maritima* var. *aegyptiaca*; (Montelucci, 1970) sub *Cakile maritima*; (Banfi, 1979) sub *Cakile maritima* var. *aegyptiaca*; (Arrigoni, 1990) sub *Cakile maritima*; (Soldano, 1994); (Vagge & Biondi, 1999) sub *Cakile maritima*; (Bedini & Garbari) sub *Cakile maritima*; (Garbari, 2006) sub *Cakile maritima*; (Sani & Tomei, 2006) sub *Cakile maritima*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Cakile maritima*; (Ciccarelli *et al.*, 2009) sub *Cakile maritima*

OGU B: (Mazzanti *et al.*, 1980) sub *Cakile maritima*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Cakile maritima*

OGU C: (dato inedito, 2012)

OGU D: (Solla, 1891) sub *Cakile maritima*; (Carta, 2005) sub *Cakile maritima*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Cakile maritima*

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Cakile maritima*

OGU F: (Caruel, 1860) sub *Cakile maritima*; (Arrigoni *et al.*, 1977) sub *Cakile maritima*; (Arrigoni, 1982) sub *Cakile maritima*; (Géhu *et al.*, 1984) sub *Cakile maritima* subsp. *aegyptiaca*; (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Cakile maritima*; (Arrigoni *et al.*, 1987) sub *Cakile maritima*; (Arrigoni, 1988) sub *Cakile maritima*; (Arrigoni, 1988) sub *Cakile maritima*; (Arrigoni, 2003a) sub *Cakile maritima*

OGU G: (dato inedito, 2012)

OGU H: (Arrigoni & Di Tommaso, 1997) sub *Cakile maritima*; (dato inedito, 2012)OGU I: (Géhu *et al.*, 1984) sub *Cakile maritima* subsp. *aegyptiaca*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Cakile maritima*

OGU L: (Géhu *et al.*, 1984) sub *Cakile maritima* subsp. *aegyptiaca*; (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Cakile maritima*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Cakile maritima*

OGU M: (Negri, 1950) sub *Cakile maritima*; (Fossi In-

namorati, 1983) sub *Cakile maritima* subsp. *aegyptiaca*; (Landi, 1989) sub *Cakile maritima* subsp. *aegyptiaca*; (Garfagnoli & Mastragostino, 1996) sub *Cakile maritima* subsp. *maritima*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Cakile maritima*; (Rinaldi, 2002) sub *Cakile maritima*; (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Cakile maritima*

OGU N: (Caruel, 1860) sub *Cakile maritima*; (Sommer, 1900d) sub *Cakile maritima*; (dato inedito, 2013)

Capsella bursa-pastoris (L.) Medik. subsp. ***bursa-pastoris***

Cosmop.; H bienne

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Capsella bursa-pastoris****Capsella rubella*** Reut.

Cosmop.; T scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)***Cardamine hirsuta*** L.

Cosmop.; T scap

OGU A: (Cela Renzoni, 1968)

OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Cardamine hirsuta*; (Angiolini *et al.*, 2002)***Clypeola jonthlaspi*** L. subsp. ***jonthlaspi***

Stenomedit.; T scap

OGU I: (Landi *et al.*, 2012) sub *Clypeola jonthlaspi*OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Clypeola jonthlaspi*; (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Clypeola jonthlaspi****Diplotaxis tenuifolia*** (L.) DC.

Submedit.-Subatl.; H scap

OGU A: (Rossetti, 1888) sub *Diplotaxis tenuifolia*; (Montelucci, 1964) sub *Diplotaxis tenuifolia*; (Banfi, 1979)

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Diplotaxis tenuifolia*

OGU F: (Arrigoni, 2003a)

Draba verna L. subsp. ***praecox*** (Steven) Rouy & Foucaud

Circumbor.; T scap

OGU A: (Arrigoni, 1990) sub *Erophila verna*; (Garbari, 2000) sub *Erophila verna* subsp. *praecox*OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Erophila verna* subsp. *praecox****Lepidium virginicum*** L.

Esotica; T scap

OGU A: (Arrigoni, 1990)

Lobularia maritima (L.) Desv. subsp. ***maritima***

Stenomedit.; H scap/Ch suffr

OGU M: (Negri, 1950) sub *Alyssum maritimum*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Lobularia maritima****Malcolmia maritima*** (L.) R.Br.

S-Europ.; T scap

OGU A: (Barsali, 1927) sub *Malcolmia maritima****Malcolmia ramosissima*** (Desf.) Gennari

W-Medit.; T scap

OGU A: (Caruel, 1860) sub *Malcolmia parviflora*; (Barsali, 1927) sub *Malcolmia parviflora*; (Vannini, 1937b) sub *Malcolmia parviflora*; (Corti, 1955) sub *Malcolmia*

ramosissima; (Cela Renzoni, 1968) sub *Malcolmia ramosissima*; (Arrigoni, 1990) sub *Malcolmia ramosissima*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Malcolmia ramosissima*; (Sani & Tomei, 2006) sub *Malcolmia ramosissima*
 OGU B: (Caruel, 1860) sub *Malcolmia parviflora*
 OGU F: (Sommier, 1892a) sub *Malcolmia parviflora*
 OGU I: (Landi *et al.*, 2012) sub *Malcolmia ramosissima*
 OGU L: (Sommier, 1892a) sub *Malcolmia parviflora*; (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Malcolmia ramosissima*; (Géhu *et al.*, 1984) sub *Malcolmia ramosissima*; (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Malcolmia ramosissima*
 OGU M: (Caruel, 1860) sub *Malcolmia parviflora*; (Fossi Innamorati, 1983) sub *Malcolmia ramosissima*; (Rinaldi, 2002) sub *Malcolmia ramosissima*; (Bertacchi *et al.*, 2005) sub *Malcolmia ramosissima*; (Foggi *et al.*, 2006)

OGU N: (Sommier, 1900d) sub *Malcolmia parviflora*; (Caruel, 1860) sub *Malcolmia parviflora*

Matthiola incana (L.) R.Br. subsp. *incana*

Stenomedit.; Ch suffr

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Matthiola incana*

Matthiola sinuata (L.) R.Br.

Medit.-Atl.; H scap

OGU B: (Vagge & Biondi, 1999)

OGU C: (Caruel, 1860) sub *Matthiola sinuata*

OGU D: (Carta, 2005)

OGU F: (Sommier, 1892a) sub *Matthiola sinuata*; (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Matthiola sinuata*; (Arrigoni *et al.*, 1987) sub *Matthiola sinuata*; (Arrigoni, 2003a)

OGU H: (Arrigoni & Di Tommasi, 1997)

OGU L: (Sommier, 1892a) sub *Matthiola sinuata*; (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Matthiola sinuata*; (Angiolini *et al.*, 2002)

OGU M: (Landi, 1989); (Garfagnoli & Mastragostino, 1996) sub *Matthiola sinuata*; (Rinaldi, 2002); (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Matthiola sinuata*

OGU N: (Sommier, 1900d) sub *Matthiola sinuata*

Matthiola tricuspidata (L.) R.Br.

Stenomedit.; T scap

OGU M: (Caruel, 1860) sub *Matthiola tricuspidata*; (Fossi Innamorati, 1983); (Vagge & Biondi, 1999); (Rinaldi, 2002) sub *Matthiola tricuspidata*; (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Matthiola tricuspidata*; (Bertacchi *et al.*, 2005); (Foggi *et al.*, 2006) sub *Matthiola tricuspidata*

Raphanus raphanistrum L. subsp. *landra* (DC.) Bonnier & Layens

Circumbor.; T scap

OGU A: (Arrigoni, 1990) sub *Raphanus raphanistrum* subsp. *maritimus*; (Sani & Tomei, 2006) sub *Raphanus raphanistrum* subsp. *maritimus*

OGU C: (dato inedito, 2012)

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Raphanus raphanistrum*

OGU I: (Landi *et al.*, 2012) sub *Raphanus raphanistrum*

Sinapis arvensis L. subsp. *arvensis*

Stenomedit.; T scap

OGU A: (Corti, 1955) sub *Sinapis arvensis*

Sisymbrium polyceratium L.

Eurimedit.; T scap

OGU A: (Sani & Tomei, 2006)

Santalaceae

Osyris alba L.

Eurimedit.; NP/P caesp

OGU B: (Chiarugi, 1923); (Vagge & Biondi, 1999)

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Osyris alba*

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Osyris alba*

OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Osyris alba*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Osyris alba*

Frankeniaceae

Frankenia laevis L. subsp. *laevis*

Stenomedit./Africana; Ch suffr

OGU M: (Negri, 1950) sub *Frankenia laevis*

Tamaricaceae

Tamarix africana Poir.

W-Medit.; P scap

OGU A: (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Tamarix africana*

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Tamarix africana*

OGU M: (Corti, 1950) sub *Tamarix africana*; (Fossi Innamorati, 1983) sub *Tamarix africana*

OGU N: (Sommier, 1900d)

Tamarix gallica L.

W-Medit.; P caesp/P scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Tamarix gallica*; (Vagge & Biondi, 1999)

OGU B: (Viciani *et al.*, 2012) sub *Tamarix gallica*

Tamarix parviflora DC.

Esotica; P caesp/P scap

OGU M: (Fossi Innamorati, 1983) sub *Tamarix parviflora*; (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Tamarix parviflora*

Plumbaginaceae

Limonium etruscum Arrigoni & Rizzotto

Endemica; H scap

OGU B: (Viciani *et al.*, 2011) sub *Limonium etruscum*;

(Viciani *et al.*, 2012) sub *Limonium etruscum*

OGU F: (Arrigoni & Rizzotto, 1985) sub *Limonium etruscum*; (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Limonium angustifolium*; (Arrigoni *et al.*, 1987) sub *Limonium etruscum*; (Arrigoni, 2003a) sub *Limonium etruscum*; (Viciani *et al.*, 2012) sub *Limonium etruscum*

Polygonaceae

Persicaria dubia (Stein.) Fourr.

Europ.-Caucas.; T scap

OGU A: (Montelucci) sub *Polygonum mite*

Persicaria hydropiper (L.) Delarbre

Circumbor.; T scap

OGU M: (Fossi Innamorati, 1983) sub *Polygonum hydropiper*

***Persicaria maculosa* (L.) Gray**

Subcosmop.; T scap

OGU A: (Banfi, 1979) sub *Polygonum persicaria****Polygonum arenastrum* Boreau subsp. *arenastrum***

Subcosmop.; T rept

OGU M: (Fossi Innamorati, 1983) sub *Polygonum arenastrum****Polygonum maritimum* L.**

Subcosmop.; H rept

OGU A: (Caruel, 1860) sub *Polygonum maritimum*;(Bolzon, 1894-1895); (Rossetti, 1888) sub *Polygonum**maritimum*; (Barsali, 1927) sub *Polygonum maritimum*;(Vannini, 1937b) sub *Polygonum maritimum*; (Corti,1955) sub *Polygonum maritimum* var. *maritimum*;(Montelucci, 1964) sub *Polygonum maritimum* var. *ma-**ritimum*; (Cela Renzoni, 1968); (Montelucci, 1970) sub*Polygonum maritimum*; (Arrigoni, 1990); (Soldano,

1994); (Vagge & Biondi, 1999); (Garbari, 2000); (Bedi-

ni & Garbari, 2006) sub *Polygonum maritimum*; (Sani& Tomei, 2006); (Bertacchi *et al.*, 2009); (Ciccarelli *et**al.*, 2009) sub *Polygonum maritimum*OGU B: (Caruel, 1860) sub *Polygonum maritimum*;

(Vagge & Biondi, 1999)

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

OGU F: (Arrigoni, 2003a)

OGU M: (Negri, 1950) sub *Polygonum maritimum*

OGU N: (Sommier, 1900d); (Baldini, 1998)

***Polygonum robertii* Loisel.**

Stenomedit.-Nordoccid.; H rept

OGU A: (Soldano, 1994)

***Rumex acetosella* L. s.l.**

Eurosiber.; H scap

OGU A: (Corti, 1951) sub *Rumex acetosella*; (Sani &Tomei, 2006) sub *Rumex acetosella*OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Rumex acetosella*OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Rumex acetosella*OGU M: (Fossi Innamorati, 1983) sub *Rumex aceto-**sella****Rumex bucephalophorus* L. s.l.**

Medit.-Macarones.; T scap

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1987) sub *Rumex bucephalo-**phorus*OGU M: (Foggi *et al.*, 2006) sub *Rumex bucephalo-**phorus****Rumex crispus* L.**

Subcosmop.; H scap

OGU A: (Cela Renzoni, 1968); (Banfi, 1979)

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Rumex crispus****Rumex sanguineus* L.**

Europ.-Caucas.; H scap

OGU A: (Banfi, 1979)

Caryophyllaceae

***Arenaria leptoclados* (Rchb.) Guss.**

Cosmop.; T scap

OGU A: (Barsali, 1927) sub *Arenaria serpyllifolia* var.*tenuior*; (Arrigoni, 1990) sub *Arenaria leptoclados*;

(Vagge & Biondi, 1999); (Sani & Tomei, 2006)

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Arenaria leptoclados*OGU I: Landi *et al.*, 2012) sub *Arenaria leptoclados*OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Arenaria leptoc-**clados****Arenaria serpyllifolia* L.**

Cosmop.; T scap

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub

Arenaria serpyllifolia; (Vannini, 1937b) sub *Arenaria**serpyllifolia*; (Corti, 1955) sub *Arenaria serpyllifolia*var. *scabra*OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Arenaria serpyllifo-**lia*; (Géhu *et al.*, 1984) sub *Arenaria serpyllifolia****Cerastium glomeratum* Thuill.**

Subcosmop.; T scap

OGU I: (Landi *et al.*, 2012) sub *Cerastium glomeratum*OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)***Cerastium ligusticum* Viv.**

W-Medit.; T scap

OGU A: (Arrigoni, 1990)

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)***Cerastium semidecandrum* L. subsp. *semidecan-******drum***

Cosmop.; T scap

OGU A: (Rossetti, 1888) sub *Cerastium semidecan-**drum*; (Poggi & Rossetti, 1889) sub *Cerastium semide-**candrum*; (Corti, 1951) sub *Cerastium semidecandrum*;(Corti, 1955) sub *Cerastium semidecandrum*; (Corti,1955) sub *Cerastium semidecandrum* var. *pelludicum*;(Vagge & Biondi, 1999) sub *Cerastium semidecan-**drum*; (Garbari, 2000) sub *Cerastium semidecandrum*;(Sani & Tomei, 2006) sub *Cerastium semidecandrum*OGU F: (Arrigoni, 2003a) sub *Cerastium semidecan-**drum*OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Cerastium semi-**decandrum*OGU M: (Negri, 1950) sub *Cerastium semidecandrum****Cerastium siculum* Guss.**

Stenomedit.; T scap

OGU I: (Sommier, 1902)

Dianthus balbisii* Ser. subsp. *balbisii

Medit.-Mont.; H scap

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub

Dianthus carthusianorum; (Montelucci, 1964) sub*Dianthus balbisii* s.l.; (Banfi, 1979) sub *Dianthus car-**thusianorum* subsp. *carthusianorum****Dianthus tripunctatus* Sm.**

Stenomedit.; T scap

OGU M: (Sommier, 1900c) sub *Dianthus tripunctatus****Herniaria glabra* L. subsp. *glabra***

Paleotemp.; T scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Herniaria glabra****Paronychia argentea* Lam.**

Stenomedit.; H caesp

OGU M: (Negri, 1950) sub *Paronichia argentea*

Petrorhagia dubia (Raf.) G. López & Romo

S-Medit./Submedit.; T scap

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Petrorhagia velutina*

Petrorhagia saxifraga (L.) Link subsp. ***saxifraga***

Eurimedit.; H caesp

OGU A: (Caruel, 1860) sub *Tunica saxifraga*; (Rossetti, 1888) *Gypsophila saxifraga*; (Montelucci, 1964) sub

Tunica saxifraga var. *saxifraga*; (Montelucci, 1964) sub

Tunica saxifraga; (Banfi, 1979) sub *Petrorhagia saxifraga*

OGU B: (Bertacchi *et al.*, 2005) sub *Petrorhagia saxifraga* subsp. *gasparrini*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Petrorhagia saxifraga*

OGU M: (Bertacchi *et al.*, 2005) sub *Petrorhagia saxifraga* subsp. *gasparrini*

Polycarpon tetraphyllum (L.) L. subsp. ***tetraphyllum***

Eurimedit.; T scap

OGU A: (Corti, 1951) sub *Polycarpon tetraphyllum* var. *verticillatum*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Polycarpon tetraphyllum*

Sabulina mediterranea (Ledeb. ex Link) Rchb.

NW-Medit.; T scap

OGU A: (Corti, 1955) sub *Minuartia mediterranea*; (Garbari, 2000) sub *Minuartia mediterranea*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Minuartia mediterranea*

Sagina apetala Ard. subsp. ***apetala***

Eurimedit.; T scap

OGU A: (Corti, 1955) sub *Sagina apetala* subsp. *apetala* var. *barbata*; (Garbari, 2000) sub *Sagina apetala*

subsp. *apetala*

Sagina maritima Don

Medit.-Atl.; T scap

OGU A: (Arrigoni, 1990) sub *Sagina maritima*

OGU F: (Arrigoni, 2003a) sub *Sagina maritima*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Sagina maritima*

OGU M: (Negri, 1950) sub *Sagina maritima*

Saponaria officinalis L.

Eurasiat.; H caesp

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Saponaria officinalis*

Silene badaroi Breistr.

Subendemica; H ros

OGU I: (Landi *et al.*, 2012) sub *Silene badaroi*

Silene canescens Ten.

Stenomedit.; T scap

OGU A: (Caruel, 1860) sub *Silene sericea*; (Rossetti, 1888) sub *Silene sericea*; (Barsali, 1927) sub *Silene sericea*; (Vannini, 1937b) sub *Silene sericea*; (Montelucci, 1964) sub *Silene colorata*; (Montelucci, 1970) sub

Silene colorata; (Ferrarini, 1977) sub *Silene sericea*; (Banfi, 1979) sub *Silene colorata* subsp. *canescens*; (Arrigoni, 1990) sub *Silene colorata* subsp. *canescens*; (Soldano, 1994) sub *Silene colorata* subsp. *colorata*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Silene colorata* subsp. *canescens*; (Garbari, 2006) sub *Silene colorata*; (Bedini & Gar-

bari, 2006) sub *Silene colorata*; (Sani & Tomei, 2006); (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Silene colorata*; (Ciccarelli *et al.*, 2009) sub *Silene colorata*

OGU B: (Mazzanti *et al.*, 1980) sub *Silene sericea*

OGU C: (Caruel, 1860) sub *Silene sericea*

OGU D: (Caruel, 1860) sub *Silene sericea*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Silene colorata*

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Silene colorata*; (Vagge & Biondi, 1999)

OGU F: (Caruel, 1860) sub *Silene sericea*; (Arrigoni *et al.*, 1985); (Arrigoni *et al.*, 1987); (Arrigoni, 1988) sub *Silene canescens*; (Arrigoni, 2003a); (Viciani *et al.*, 2012) sub *Silene canescens*

OGU H: (Arrigoni & Di Tommaso, 1997)

OGU I: (Sommier, 1902) sub *Silene sericea*

OGU L: (Sommier, 1892a) sub *Silene sericea*; (Angiolini *et al.*, 2002); (Landi *et al.*, 2012) sub *Silene colorata*

OGU M: (Negri, 1950) sub *Silene sericea*

OGU N: (Baldini, 1998)

Silene conica L.

Paleotemp.; T scap

OGU A: (Soldano, 1994) sub *Silene conica* subsp. *conica*

Silene flos-cuculi (L.) Clairv.

Eurosiber.; H scap

OGU A: (Corti, 1951) sub *Lychnis flos-cuculi*

Silene gallica L.

Subcosmop.; T scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Silene gallica* s.l.

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

OGU M: (Negri, 1950) sub *Silene gallica*

OGU N: (dato inedito, 2013)

Silene italica (L.) Pers. subsp. ***italica***

Eurimedit.; H ros

OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Silene italica*; (Angiolini *et al.*, 2002)

Silene latifolia Poir. subsp. ***alba*** (Mill.) Greuter & Burdet

Paleotemp.; H bienne

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Silene latifolia*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Silene alba*

Silene niceensis All.

Stenomedit.; T scap

OGU A: (Barsali, 1927) sub *Silene nicaeensis*; (Vannini, 1937b) sub *Silene nicaeensis*; (Caruel, 1860) sub *Silene nicaeensis*; (Montelucci, 1964) sub *Silene nicaeensis*; (Arrigoni, 1990) sub *Silene nicaeensis*

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Silene nicaeensis*

OGU M: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Silene nicaeensis*; (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Silene nicaeensis*; (Bertacchi *et al.* 2005) sub *Silene nicaeensis*; (Foggi *et al.*, 2006)

Silene otites (L.) Wibel subsp. ***otites***

Eurasiat.; H ros

OGU A: (Barsali, 1927) sub *Silene otites*; (Vannini,

1937b) sub *Silene otites*; (Montelucci, 1961) sub *Silene otites*; (Montelucci, 1964) sub *Silene otites*; (Montelucci, 1970) sub *Silene otites*; (Ferrarini, 1977) sub *Silene otites*; (Banfi, 1979); (Arrigoni, 1990) sub *Silene otites*; (Soldano, 1994) sub *Silene otites*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Silene otites*; (Bedini & Garbari, 2006) sub *Silene otites*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Silene otites*; (Ciccarelli *et al.*, 2009) sub *Silene otites*
 OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Silene otites*
 OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Silene otites*
 OGU H: (Arrigoni & Di Tommaso, 1997) sub *Silene otites*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Silene otites*
 OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Silene otites*; (Géhu *et al.*, 1984) sub *Silene otites*; (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Silene otites*

***Spergula arvensis* L.**

Subcosmop.; T scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Spergula arvensis* var. *vulgaris*

***Spergularia bocconeii* (Scheele) Asch. & Graebn.**

Subcosmop.; T scap/H bienne

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Spergularia campestris* var. *bocconeii*

***Spergularia media* (L.) C.Presl**

Subcosmop.; Ch suffr

OGU B: (Viciani *et al.*, 2012) sub *Spergularia media*

OGU F: (Arrigoni, 2003a) sub *Spergularia marginata*

***Spergularia rubra* (L.) J.Presl. & C.Presl**

Csmop.; T scap

OGU M: (Negri, 1950) sub *Spergularia rubra*

***Spergularia salina* J.Presl & C.Presl**

Subcosmop.; T scap

OGU M: (Negri, 1950) sub *Spergularia marina*

Stellaria media* (L.) Vill. subsp. *media

Cosmop.; T rept/H bienne

OGU M: (Fossi Innamorati, 1983)

***Velezia rigida* L.**

Cosmop.; T scap

OGU M: (Sommier, 1900c) sub *Velezia rigida*

Amaranthaceae

***Amaranthus retroflexus* L.**

Esotica.; T scap

OGU A: (Banfi, 1979)

***Atriplex halimus* L.**

Stenomedit./Africana; P caesp

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Atriplex halimus*

OGU C: (dato inedito, 2012)

OGU H: (dato inedito, 2012)

OGU M: (Negri, 1950) sub *Atriplex halymus*

***Atriplex patula* L.**

Circumbor.; T scap

OGU M: (Fossi Innamorati, 1983)

***Atriplex prostrata* Boucher ex DC.**

Circumbor.; T scap

OGU A: (Banfi, 1979) sub *Atriplex hastata*; (Arrigoni,

1990) sub *Atriplex hastata*; (Soldano, 1994) sub *Atriplex hastata*; (Sani & Tomei, 2006) sub *Atriplex latifolia*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Atriplex latifolia*; OGU B: (Viciani *et al.*, 2012) sub *Atriplex prostrata*

OGU C: (dato inedito, 2012)

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Atriplex prostrata*

OGU F: (Arrigoni, 2003a) sub *Atriplex hastata*

OGU H: (dato inedito, 2012)

OGU L: (Landi *et al.*, 2012) sub *Atriplex prostrata*

***Atriplex tatarica* L.**

Esotica; T scap

OGU A: (Rossetti, 1888) sub *Atriplex laciniata*

OGU M: (Negri, 1950) sub *Atriplex laciniata*

***Beta vulgaris* L. subsp. *maritima* (L.) Arcang.**

Eurimedit.; H scap/T scap

OGU F: (Arrigoni, 2003a) sub *Beta maritima*

OGU M: (Negri, 1950) sub *Beta maritima*; (Fossi Innamorati, 1983) sub *Beta vulgaris* subsp. *maritima*; (Arrigoni, 1990) sub *Beta vulgaris* subsp. *maritima*

***Chenopodium murale* (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch**

Subcosmop.; T scap

OGU M: (Fossi Innamorati, 1983) sub *Chenopodium murale*

Chenopodium album* L. subsp. *album

Subcosmop.; T scap

OGU A: (Banfi, 1979) sub *Chenopodium album*

***Chenopodium opulifolium* Schrad. ex W.D.J.Koch & Ziz**

Paleotemp.; T scap

OGU M: (Fossi Innamorati, 1983) sub *Chenopodium opulifolium*

***Dysphania ambrosioides* (L.) Mosyakin & Clemants**

Esotica; T scap/H scap

OGU A: (Cela Renzoni, 1968) sub *Chenopodium ambrosioides*

***Dysphania botrys* (L.) Mosyakin & Clemants**

Subcosmop.; T scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Chenopodium botrys*

OGU N: (Sommier, 1900d) sub *Chenopodium botrys*

***Kali tragus* (L.) Scop. s.l.**

Paleotemp.; T scap

OGU A: (Caruel, 1860) sub *Salsola kali*; (Bolzon, 1894-

1895) sub *Salsola kali*; (Rossetti, 1888) sub *Salsola kali*;

(Barsali, 1927) sub *Salsola kali*; (Vannini, 1937b) sub

Salsola kali; (Corti, 1955) sub *Salsola kali* var. *brevimarginata*;

(Montelucci, 1964) sub *Salsola kali*; (Montelucci, 1964) sub *Salsola kali* cfr. *hirsuta*;

(Cela Renzoni, 1968) sub *Salsola kali*; (Montelucci, 1970) sub *Salsola kali*;

(Banfi, 1979) sub *Salsola kali* subsp. *kali*; (Arrigoni, 1990) sub *Salsola kali*;

(Soldano, 1994) sub *Salsola kali*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Salsola kali*;

(Sani & Tomei, 2006) sub *Salsola kali* subsp. *kali*; (Bertacchi

et al., 2009) sub *Salsola kali*

OGU B: (Caruel, 1860) sub *Salsola kali*; (Vagge &

Biondi, 1999) sub *Salsola kali*

OGU C: (dato inedito, 2012)
 OGU D: (Carta, 2005) sub *Salsola kali*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Salsola kali*
 OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Salsola kali*
 OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1977) sub *Salsola kali*; (Arrigoni, 1982) sub *Salsola kali*; (Géhu *et al.*, 1984) sub *Salsola kali* subsp. *kali*; (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Salsola kali*; (Arrigoni *et al.*, 1987) sub *Salsola kali*; (Arrigoni, 1988) sub *Salsola kali*; (Arrigoni, 1988) sub *Salsola kali*; (Arrigoni, 2003a) sub *Salsola kali*
 OGU G: (dato inedito, 2012)
 OGU H: (Arrigoni & Di Tommaso, 1997) sub *Salsola kali*; (dato inedito, 2012)
 OGU I: (Géhu *et al.*, 1984) sub *Salsola kali* subsp. *kali*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Salsola kali*; (dato inedito, 2012)
 OGU L: (Géhu *et al.*, 1984) sub *Salsola kali* subsp. *kali*; (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Salsola kali*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Salsola kali*
 OGU M: (Fossi Innamorati, 1983) sub *Salsola kali* subsp. *kali*; (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Salsola kali*
 OGU N: (Sommier, 1900d) sub *Salsola kali*
Oxibasis urbica (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch
 Subcosmop.; T scap
 OGU A: (Banfi, 1979) sub *Chenopodium urbicum*
Salsola soda L.
 Paleotemp.; T scap
 OGU A: (Montelucci, 1964); (Soldano, 1994)
 OGU B: (Caruel, 1860) sub *Salsola soda*
 OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Salsola soda*
 OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1987)
 OGU G: (dato inedito, 2012)
 OGU H: (dato inedito, 2012)
 OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)
 OGU M: (Caruel, 1860) sub *Salsola soda*; (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Salsola soda*
 OGU N: (Sommier, 1900d) sub *Salsola soda*
Sarcocornia fruticosa (L.) A.J.Scott
 Eurimedit./Sudafr.; Ch succ
 OGU F: (Viciani *et al.*, 2012) sub *Sarcocornia fruticosa*
Suaeda maritima (L.) Dumort.
 Cosmop.; T scap
 OGU A: (Sani & Tomei, 2006)
 OGU F: (Arrigoni, 2003a)

Aizoaceae

Carpobrotus acinaciformis (L.) L.Bolus
 Esotica; Ch suffr
 OGU A: (Montelucci, 1961) sub *Mesembryanthemum acinaciforme*; (Montelucci, 1964) sub *Mesembryanthemum acinaciforme*
 OGU D: (Carta, 2005) sub *Carpobrotus acinaciformis*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Carpobrotus acinaciformis*
 OGU H: (dato inedito, 2012)
 OGU I: (dato inedito, 2012)
 OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

OGU M: (Negri, 1950) sub *Mesembryanthemum acinaciforme*
 OGU N: (dato inedito, 2013)
Drosanthemum floribundum (Haw.) Schwantes
 Esotica; CH rept
 OGU N: (Di Bugno *et al.*, 2013; Lazzaro *et al.*, 2013)

Phytolaccaceae

Phytolacca americana L.
 Esotica; G rhiz
 OGU A: (Corti, 1955); (Cela Renzoni, 1968) sub *Phytolacca decandra*
 OGU M: (Fossi Innamorati, 1983)

Nyctaginaceae

Mirabilis jalapa L.
 Esotica; G bulb
 OGU H: (dato inedito, 2012)

Molluginaceae

Corrigiola telephiifolia Pourr.
 W.-Medit.-Mont.; T scap
 OGU M: (Negri, 1950) sub *Corrigiola litoralis* var. *telephiifolia*

Portulacaceae

Portulaca oleracea L. subsp. *oleracea*
 Esotica; T scap
 OGU A: (Banfi, 1979) sub *Portulaca oleracea* subsp. *oleracea*; (Montelucci, 1964) sub *Portulaca oleracea*

Cactaceae

Opuntia ficus-indica (L.) Mill.
 Esotica; P succ
 OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Opuntia ficus-indica*
 OGU H: (dato inedito, 2012)

Cornaceae

Cornus sanguinea L. s.l.
 Eurasiat.; P caesp
 OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Cornus sanguinea*; (Ferrarini, 1977) sub *Cornus sanguinea*

Primulaceae

Coris monspeliensis L. subsp. *annua* (Halácsy & Bald.) Arrigoni
 Stenomedit.-Occid.; T scap
 OGU F: (Arrigoni, 2003a) sub *Coris monspeliensis*
Cyclamen repandum Sm. subsp. *repandum*
 N-Medit.; G bulb
 OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Cyclamen repandum*
 OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Cyclamen repandum*
Lysimachia arvensis (L.) U.Manns & Anderb. subsp. *arvensis*

Subcosmop.; T rept

OGU A: (Corti, 1955) sub *Anagallis arvensis* subsp. *phoenicea*; (Cela Renzoni, 1968) sub *Anagallis arvensis*; (Arrigoni, 1990) sub *Anagallis arvensis*; (Sani & Tomei, 2006) sub *Anagallis arvensis*

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Anagallis arvensis*

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Anagallis arvensis*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Anagallis arvensis*

***Lysimachia linum-stellatum* L.**

Stenomedit.; T scap

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Asterolinon linum-stellatum*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Asterolinon linum-stellatum*

***Lysimachia nummularia* L.**

Circumbor.; H scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Lysimachia nummularia*

***Lysimachia vulgaris* L.**

Eurasiat.; H scap

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936); (Montelucci, 1964) sub *Lysimachia vulgaris*; (Banfi, 1979); (Arrigoni, 1990)

***Samolus valerandi* L.**

Subcosmop.; H scap

OGU A: (Corti, 1955); (Montelucci, 1964); (Arrigoni, 1990); (Garbari, 2000)

OGU F: (Arrigoni, 1988)

Ericaceae

***Arbutus unedo* L.**

Stenomedit.; P caesp/P scap

OGU A: (Vagge & Biondi, 1999)

OGU B: (Vagge & Biondi, 1999)

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) *Arbutus unedo*

OGU H: (Vagge & Biondi, 1999)

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

***Erica arborea* L.**

Stenomedit.; NP/P caesp

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Erica arborea*

OGU B: (Vagge & Biondi, 1999)

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

Erica multiflora* L. subsp. *multiflora

Stenomedit.; NP/P caesp

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Erica multiflora*

OGU H: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Erica multiflora*

OGU I: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Erica multiflora*;

(Landi *et al.*, 2012) sub *Erica multiflora*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Erica multiflora*

Erica scoparia* L. subsp. *scoparia

W-Medit.; NP/P caesp

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Erica scoparia*

OGU I: (Landi *et al.*, 2012) sub *Erica scoparia*

Rubiaceae

Asperula cynanchica* L. subsp. *cynanchica

Eurimedit.; H scap

OGU A: (Montelucci, 1964); (Montelucci, 1964) sub *Asperula cynanchica* var. *typica*; (Soldano, 1994); (Vagge & Biondi, 1999)

***Crucianella maritima* L.**

Stenomedit.; Ch suffr

OGU C: (Caruel, 1860) sub *Crucianella maritima*

OGU D: (Carta, 2005); (Landi *et al.*, 2012) sub *Crucianella maritima*

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Crucianella maritima*; (Vagge & Biondi, 1999)

OGU F: (Caruel, 1860) sub *Crucianella maritima*; (Sommier, 1892a); (Arrigoni *et al.*, 1987); (Arrigoni, 2003a)

OGU H: (Sommier, 1902); (Arrigoni & Di Tommaso, 1997); (dato inedito, 2012)

OGU I: (Sommier, 1902); (Landi *et al.*, 2012) sub *Crucianella maritima*

OGU L: (Sommier, 1892a); (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Crucianella maritima*; (Géhu *et al.*, 1984) sub *Crucianella maritima*; (Angiolini *et al.*, 2002); (Landi *et al.*, 2012) sub *Crucianella maritima*

OGU M: (Caruel, 1860) sub *Crucianella maritima*; (Negri, 1950) sub *Crucianella maritima*; (Fossi Innamorati, 1989); (Vagge & Biondi, 1999); (Rinaldi, 2002); (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Crucianella maritima*

***Cruciata laevipes* Opiz**

Eurasiat.; H scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Galium cruciata* var. *chersonense*

***Galium aparine* L.**

Eurasiat.; T scap

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Galium aparine*

***Galium murale* (L.) All.**

Stenomedit.; T scap

OGU A: (Corti, 1955) sub *Galium murale* var. *typicum*

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Galium murale*

***Galium palustre* L. s.l.**

Eurasiat.; H scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Galium palustre*; (Arrigoni, 1990) sub *Galium palustre*

***Galium verrucosum* Huds. s.l.**

Stenomedit.; T scap

OGU M: (Fossi Innamorati, 1989) sub *Galium verrucosum*

***Rubia peregrina* L.**

Stenomedit.-Macarones.; P lian

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936); (Ferrarini, 1977) sub *Rubia peregrina*; (Vagge & Biondi, 1999); (Bertacchi *et al.*, 2009)

OGU B: (Vagge & Biondi, 1999)

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Rubia peregrina*

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Rubia peregrina*; (Vagge & Biondi, 1999)

OGU H: (Vagge & Biondi, 1999)

OGU I: (Vagge & Biondi, 1999); (Landi *et al.*, 2012) sub *Rubia peregrina*

OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Rubia peregrina*; (Angiolini *et al.*, 2002); (Landi *et al.*, 2012) sub *Rubia peregrina*

OGU M: (Vagge & Biondi, 1999)

***Sherardia arvensis* L.**

Subcosmop.; T scap

OGU A: (Cela Renzoni, 1968) sub *Scheirardia arvensis*; (Sani & Tomei, 2006)

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

***Valantia muralis* L.**

Stenomedit.; T scap

OGU F: (Arrigoni, 2003a)

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

Gentianaceae

***Blackstonia perfoliata* (L.) Huds. s.l.**

Eurimedit.; T scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Blackstonia perfoliata*; (Ferrarini, 1977) sub *Chlora perfogliata*; (Arrigoni, 1990) sub *Blackstonia perfoliata*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Blackstonia perfoliata*

OGU F: (Arrigoni, 1982) sub *Blackstonia perfoliata*; (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Blackstonia perfoliata*; (Arrigoni *et al.*, 1987) sub *Blackstonia perfoliata*; (Arrigoni, 1988) sub *Blackstonia perfoliata*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Blackstonia perfoliata*

***Centaurium erythraea* Rafn. s.l.**

Paleotemp.; H bienne/ T scap

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Centaurium erythraea*

OGU F: (Montelucci, 1964) sub *Centaurium umbellatum*; (Arrigoni, 1982) sub *Centaurium erythraea*; (Arrigoni, 2003a) sub *Centaurium erythraea*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Centaurium erythraea*

***Centaurium maritimum* (L.) Fritsch**

Stenomedit.; T scap

OGU M: (Negri, 1950) sub *Erythraea maritima*

Centaurium pulchellum* (Sw.) Druce subsp. *pulchellum

Paleotemp.; T scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Centaurium pulchellum*; (Arrigoni, 1990) sub *Centaurium pulchellum*

***Centaurium tenuiflorum* (Hoffmanns. & Link) Fritsch s.l.**

Paleotemp.; T scap

OGU F: (Arrigoni, 1982) sub *Centaurium tenuiflorum*; (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Centaurium tenuiflorum*; (Arrigoni *et al.*, 1987) sub *Centaurium tenuiflorum*; (Arrigoni, 1988) sub *Centaurium tenuiflorum*

***Schenkia spicata* (L.) G.Mans**

Eurimedit.; T scap

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Centaurium spicatum*; (Arrigoni, 2003a) sub *Centaurium spicatum*

Apocynaceae

***Nerium oleander* L.**

Esotica; P caesp

OGU A: (Bertacchi *et al.*, 2009)

OGU N: (dato inedito, 2013)

***Periploca graeca* L.**

NE-Medit.; P lian

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936); (Montelucci, 1964) sub *Periploca graeca*; (Arrigoni, 1990); (Vagge & Biondi, 1999); (Sani & Tomei, 2006) sub *Periploca graeca*; (Bertacchi *et al.*, 2009)

***Vinca major* L.**

Eurimedit.; CH rept

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Vinca major*

Boraginaceae

***Anchusa azurea* Mill.**

Eurimedit.; H scap

OGU A: (Corti, 1955) sub *Anchusa italica*; (Garbari, 2000) sub *Anchusa italica*

***Anchusa undulata* L. subsp. *hybrida* (Ten.) Bég.**

Stenomedit.; H bienne/H scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

Cerinth major* L. subsp. *major

Stenomedit.; T scap

OGU A: (Corti, 1955) sub *Cerinth major* var. *aspera*

***Lycopsis arvensis* L.**

Eurasiat.; T scap

OGU A: (Arrigoni, 1990) sub *Anchusa arvensis*

Myosotis arvensis* (L.) Hill subsp. *arvensis

Eurasiat.; T scap

OGU A: (Corti, 1951) sub *Myosotis arvensis*; (Corti, 1955) sub *Myosotis arvensis* var. *dumetorum*; (Cela Renzoni, 1968) sub *Myosotis arvensis*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Myosotis arvensis*

Myosotis ramosissima* Rochel ex Schult. subsp. *ramosissima

Eurasiat.; T scap

OGU A: (Arrigoni, 1990) sub *Myosotis ramosissima*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Myosotis ramosissima*

Convolvulaceae

Calystegia sepium* (L.) R.Br. subsp. *sepium

Eurasiat.; H scand

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Convolvulus saepium*; (Arrigoni, 1990) sub *Calystegia sepium*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Calystegia sepium*

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Calystegia sepium*

OGU F: (Arrigoni, 2003a) sub *Calystegia sepium*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Calystegia sepium*

***Calystegia silvatica* (Kit.) Griseb.**

SE-Europ.; H scand

OGU A: (Banfi, 1979) sub *Calystegia silvatica*

***Calystegia soldanella* (L.) Roem. & Schult.**

Cosmop.; G rhiz

OGU A: (Rossetti, 1888) sub *Convolvulus soldanella*; (Barsali, 1927) sub *Convolvulus soldanella*; (Vannini, 1937b) sub *Convolvulus soldanella*; (Corti, 1955) sub *Convolvulus soldanella*; (Montelucci, 1964) sub *Convolvulus soldanella*; (Cela Renzoni, 1968) sub *Convolvulus soldanella*; (Montelucci, 1970) sub *Convolvulus soldanella*; (Ferrarini, 1977) sub *Convolvulus soldanella*; (Banfi, 1979) sub *Calystegia soldanella*; (Arrigoni, 1990) sub *Calystegia soldanella*; (Soldano, 1994) sub *Calystegia soldanella*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Calystegia soldanella*; (Garbari, 2006) sub *Calystegia soldanella*; (Bedini & Garbari, 2006) sub *Calystegia soldanella*; (Sani & Tomei, 2006) sub *Calystegia soldanella*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Calystegia soldanella*; (Ciccarelli *et al.*, 2009) sub *Calystegia soldanella*
 OGU B: (Mazzanti *et al.*, 1980) sub *Convolvulus soldanella*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Calystegia soldanella*
 OGU C: (dato inedito, 2012)
 OGU D: (Carta, 2005) sub *Calystegia soldanella*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Calystegia soldanella*
 OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Calystegia soldanella*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Calystegia soldanella*
 OGU F: (Géhu *et al.*, 1984) sub *Calystegia soldanella*; (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Calystegia soldanella*; (Arrigoni *et al.*, 1987) sub *Calystegia soldanella*; (Arrigoni, 2003a) sub *Calystegia soldanella*
 OGU G: (dato inedito, 2012)
 OGU H: (Arrigoni & Di Tommaso, 1997) sub *Calystegia soldanella*; (dato inedito, 2012)
 OGU I: (Géhu *et al.*, 1984) sub *Calystegia soldanella*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Calystegia soldanella*; (dato inedito, 2012)
 OGU L: (Géhu *et al.*, 1984) sub *Calystegia soldanella*; (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Calystegia soldanella*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Calystegia soldanella*
 OGU M: (Negri, 1950) sub *Convolvulus soldanella*; (Fossi Innamorati, 1989) sub *Calystegia soldanella*; (Landi, 1989) sub *Convolvulus soldanella*; (Garfagnoli & Mastragostino, 1996) sub *Calystegia soldanella*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Calystegia soldanella*; (Rinaldi, 2002) sub *Calystegia soldanella*; (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Calystegia soldanella*
 OGU N: (Sommier, 1900d) sub *Convolvulus soldanella*; (Lambertini, 1993) sub *Convolvulus soldanella*; (Rinaldi, 2002) sub *Calystegia soldanella*
***Convolvulus althaeoides* L.**
 Stenomedit.-Occid.; H scand
 OGU N: (Lambertini, 1993) sub *Convolvulus altheoides*
***Convolvulus arvensis* L.**
 Cosmop.; G rhiz,
 OGU N: (Lambertini, 1993) sub *Convolvulus arvensis*
***Convolvulus cantabrica* L.**
 Eurimedit.; H scap
 OGU A: (Monteucci, 1964) sub *Convolvulus cantabrica*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)
Convolvulus siculus* L. subsp. *siculus
 S-Medit.; T scap
 OGU N: (Lambertini, 1993) sub *Convolvulus siculus*
***Cressa cretica* L.**
 Cosmop.; Ch suffr
 OGU D: (Selvi & Cecchi, 2007)
***Cuscuta cesattiana* Bertol.**
 Esotica; T.par.
 OGU A: (Corti, 1955) sub *Cuscuta cesatiana*; (Montelucci, 1964) sub *Cuscuta cfr. cesatiana*; (Montelucci, 1964) sub *Cuscuta pentagona*; (Banfi, 1979) sub *Cuscuta australis* subsp. *cesatiana*; (Arrigoni, 1990) sub *Cuscuta cesatiana*; (Sani & Tomei, 2006) sub *Cuscuta cesatiana*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Cuscuta cesatiana*
 OGU F: (Géhu *et al.*, 1984) sub *Cuscuta cfr. cesatiana*; (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Cuscuta cesatiana*; (Arrigoni *et al.*, 1987) sub *Cuscuta cesatiana*; (Arrigoni, 1988) sub *Cuscuta cesatiana*; (Arrigoni, 2003a) sub *Cuscuta cesatiana*

Solanaceae

Datura stramonium* L. subsp. *stramonium
 Esotica; T scap
 OGU I: (dato inedito, 2012)
***Lycium europaeum* L.**
 Eurimedit.; NP
 OGU N: (Sommier, 1900d)
***Nicotiana glauca* Graham**
 Esotica; NP
 OGU H: (dato inedito, 2012)
***Solanum dulcamara* L.**
 Eurosiber.; NP/P caesp
 OGU A: (Cela Renzoni, 1968)
***Solanum nigrum* L.**
 Cosmop.; T scap
 OGU A: (Cela Renzoni, 1968); (Banfi, 1979) sub *Solanum nigrum* subsp. *nigrum*; (Bertacchi *et al.*, 2009)
***Solanum triflorum* Nutt.**
 Esotica; T scap
 OGU A: (Cela Renzoni, 1968)

Oleaceae

***Fraxinus angustifolia* Vahl subsp. *oxycarpa* (Willd.) Franco & Rocha Afonso**
 Pontica; P scap
 OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Fraxinus angustifolia* subsp. *oxycarpa*
Fraxinus ornus* L. subsp. *ornus
 Eurimedit.-Pontica; P caesp/P scap
 OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Fraxinus ornus*; (Corti, 1951) sub *Fraxinus ornus*
***Ligustrum vulgare* L.**
 Eurasiat.; NP/P caesp
 OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936)
Olea europaea* L. subsp. *europaea

Stenomedit.; P caesp/P scap
 OGU B: (Mazzanti *et al.*, 1980) sub *Olea oleaster*
 OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Olea europaea* var. *sylvestris*
 OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1987) sub *Oleastro*
 OGU N: (Baldini, 1998) sub *Olea europaea* var. *sylvestris*

***Phillyrea angustifolia* L.**

Stenomedit.-Occid.; P caesp
 OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936); (Soldano, 1994); (Vagge & Biondi, 1999); (Bertacchi *et al.*, 2009)
 OGU B: (Vagge & Biondi, 1999)
 OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Phillyrea angustifolia*
 OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Phillyrea angustifolia*; (Vagge & Biondi, 1999)
 OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985); (Arrigoni *et al.*, 1987) sub *Phillyrea a foglie strette*
 OGU H: (Vagge & Biondi, 1999)
 OGU I: (Vagge & Biondi, 1999); (Landi *et al.*, 2012) sub *Phillyrea angustifolia*; (dato inedito, 2012)
 OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002); (Landi *et al.*, 2012) sub *Phillyrea angustifolia*
 OGU M: (Vagge & Biondi, 1999); (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Phillyrea angustifolia*

***Phillyrea latifolia* L.**

Stenomedit.; P caesp/P scap
 OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Phillyrea latifolia*
 OGU B: (Mazzanti *et al.*, 1980) sub *Phillyrea variabilis*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Phillyrea media*
 OGU E: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Phillyrea media*
 OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Phillyrea latifolia*; (Angiolini *et al.*, 2002)
 OGU M: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Phillyrea media*

Plantaginaceae

***Callitriche obtusangula* Le Gall**

Submedit.-Subatl.; I rad
 OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Callitriche obtusangula*

***Gratiola officinalis* L.**

Circumbor.; H scap
 OGU A: (Montelucci, 1964)

Kickxia commutata* (Bernh. ex Rchb.) Fritsch subsp. *commutata

Stenomedit.; H rept
 OGU F: (Arrigoni, 2003a) sub *Kickxia commutata*

***Linaria purpurea* (L.) Mill.**

Endemica; H scap
 OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Linaria purpurea* subsp. *cossoni*

***Misopates orontium* (L.) Raf.**

Paleotemp.; T scap
 OGU F: (Arrigoni, 2003a)

Plantago afra* L. subsp. *afra

Stenomedit.; T scap

OGU A: (Banfi, 1979)

***Plantago arenaria* Waldst. & Kit.**

SE-Europ./Sudsiber.; T scap
 OGU A: (Caruel, 1860) sub *Plantago arenaria*; (Rossetti, 1888); (Corti, 1955) sub *Plantago indica*; (Montelucci, 1961) sub *Plantago indica*; (Montelucci, 1964) sub *Plantago indica*; (Cela Renzoni, 1968) sub *Plantago ramosa*; (Montelucci, 1970) sub *Plantago indica*; (Arrigoni, 1990) sub *Plantago arenaria*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Plantago indica*

OGU M: (Negri, 1950) sub *Plantago arenaria*

Plantago bellardii* All. subsp. *bellardii

S-Medit.; T scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Plantago bellardii*; (Montelucci, 1964) sub *Plantago bellardii* var. *pygmaea*; (Banfi, 1979) sub *Plantago bellardii* subsp. *bellardii*; (Soldano, 1994) sub *Plantago bellardii*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Plantago bellardii*

OGU M: (Negri, 1950) sub *Plantago bellardii*

***Plantago coronopus* L.**

Eurimedit.; T scap/H bienne

OGU A: (Rossetti, 1888) sub *Plantago coronopus*; (Barsali, 1927) sub *Plantago coronopus*; (Vannini, 1937b) sub *Plantago coronopus*; (Montelucci, 1961); (Montelucci, 1964) sub *Plantago coronopus*; (Montelucci, 1964) sub *Plantago coronopus* var. *vulgaris*; (Cela Renzoni, 1968); (Montelucci, 1970) sub *Plantago coronopus*; (Ferrarini, 1977) sub *Plantago coronopus*; (Banfi, 1979) sub *Plantago coronopus* subsp. *coronopus*; (Arrigoni, 1990); (Soldano, 1994); (Vagge & Biondi, 1999); (Garbari, 2006); (Sani & Tomei, 2006) sub *Plantago coronopus* subsp. *coronopus*; (Bertacchi *et al.*, 2009)

OGU F: (Arrigoni, 1982); (Arrigoni *et al.*, 1985); (Viciani *et al.*, 2012) sub *Plantago coronopus*

OGU M: (Negri, 1950) sub *Plantago coronopus*; (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Plantago coronopus*

***Plantago holostium* Scop.**

SE-Europ.; H ros/Ch suffr
 OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

***Plantago lagopus* L.**

Stenomedit.; T scap

OGU A: (Sani & Tomei, 2006)

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

OGU N: (Sommier, 1900d)

***Plantago lanceolata* L.**

Cosmop.; H ros

OGU A: (Corti, 1955) sub *Plantago lanceolata* var. *communis*; (Montelucci, 1964) sub *Plantago lanceolata* cfr. var. *dubia*; (Ferrarini, 1977) sub *Plantago lanceolata*; (Arrigoni, 1990)

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985)

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Plantago lanceolata* var. *lanceolata*

OGU M: (Negri, 1950) sub *Plantago lanceolata* var. *sphaerocephala*

Plantago major* L. subsp. *major

Cosmop.; H ros

OGU A: (Arrigoni, 1990) sub *Plantago major*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

Plantago maritima L. subsp. *maritima*

Sudsiber.-Centroeurop.; H ros

OGU M: (Landi, 1989) sub *Plantago maritima*

Veronica arvensis L.

Subcosmop.; T scap

OGU A: (Corti, 1955) sub *Veronica arvensis* var. *typica*;

(Cela Renzoni, 1968)

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

Veronica cymbalaria Bodard subsp. *cymbalaria*

Eurimedit.; T scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Veronica cymbalaria*

Veronica polita Fr.

Subcosmop.; T scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Veronica polita*

Scrophulariaceae

Scrophularia canina L. subsp. *bicolor* (Sibth. & Sm.)

Greuter

Eurimedit.; H scap

OGU A: (Corti, 1955) sub *Scrophularia canina* var. *bicolor*;

(Garbari, 2000) sub *Scrophularia canina*

Scrophularia peregrina L.

Stenomedit.; T scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

Verbascum sinuatum L.

Eurimedit.; H bienne

OGU A: (Corti, 1951); (Montelucci, 1964) sub *Verbascum sinuatum*;

(Cela Renzoni, 1968); (Ferrarini, 1977) sub *Verbascum sinuatum*;

(Banfi, 1979); (Arrigoni, 1990); (Vagge & Biondi, 1999); (Bedini & Garbari,

2006) sub *Verbascum sinuatum*; (Sani & Tomei, 2006); (Ciccarelli *et al.*,

2009) sub *Verbascum sinuatum*

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Verbascum sinuatum*

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985); (Arrigoni *et al.*, 1987)

OGU H: (dato inedito, 2012)

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

OGU M: (Negri, 1950) sub *Verbascum sinuatum*;

(Adamoli & Rigon, 2003) sub *Verbascum sinuatum*

Verbascum thapsus L.

Europ.-Caucas.; H bienne

OGU A: (Corti, 1951); (Corti, 1955) sub *Verbascum thapsus* subsp. *eu-thapsus*

Lamiaceae

Ajuga reptans L.

Europ.-Caucas.; H rept

OGU A: (Ferrarini, 1977) sub *Ajuga reptans*

Ballota nigra L. subsp. *meridionalis* (Bég.) Bég.

Eurimedit.; H scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Ballota nigra* subsp. *foetida*

Clinopodium nepeta (L.) Kuntze s.l.

Medit./Medit.-Mont.; H scap/Ch suffr

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Satureja calamintha* var. *nepeta*;

(Sani & Tomei, 2006) sub *Calamintha nepeta*

Lamium amplexicaule L.

Eurasiat./Paleotemp.; T scap

OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Lamium amplexicaule*;

(Angiolini *et al.*, 2002)

Lamium bifidum Cirillo subsp. *bifidum*

Stenomedit.; T scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Lamium bifidum*

Lycopus europaeus L.

Circumbor.; H scap

OGU A: (Corti, 1955) sub *Lycopus europaeus* f. *pubescens*;

(Montelucci, 1964) sub *Lycopus europaeus*;

(Garbari, 2000)

OGU F: (Arrigoni, 2003a)

Lycopus exaltatus L.f.

Eurosiber.; H scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Lycopus* cfr. *exaltatus*

Mentha aquatica L. subsp. *aquatica*

Paleotemp.; H scap

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Mentha aquatica*;

(Montelucci, 1964) sub *Mentha aquatica*;

(Banfi, 1979)

Mentha pulegium L. subsp. *pulegium*

Subcosmop.; H scap

OGU F: (Arrigoni, 2003a) sub *Mentha pulegium*

Prunella vulgaris L. subsp. *vulgaris*

Circumbor.; H scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Prunella vulgaris*

Rosmarinus officinalis L.

Stenomedit.; NP/P caesp

OGU A: (Corti, 1955); (Garbari, 2000)

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Rosmarinus officinalis*

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985)

OGU H: (Vagge & Biondi, 1999)

OGU I: (Vagge & Biondi, 1999); (Landi *et al.*, 2012) sub *Rosmarinus officinalis*;

OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Rosmarinus officinalis*;

(Angiolini *et al.*, 2002)

OGU M: (Vagge & Biondi, 1999); (Adamoli & Rigon,

2003) sub *Rosmarinus officinalis*

Salvia clandestina L.

SE-Europ.; H scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Salvia multifida*

Salvia verbenaca L.

Medit.-Atl.; H scap

OGU A: (Rossetti, 1888) sub *Salvia verbenaca* *horminoides*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

Scutellaria galericulata L.

Circumbor.; G rhiz

OGU A: (Arrigoni, 1990)

Stachys major (L.) Bartolucci & Peruzzi

Stenomedit.; Ch suffr

OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Prasium majus*; (Géhu *et al.*, 1984) sub *Prasium majus*; (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Prasium majus*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Prasium majus*

Stachys maritima Gouan

Stenomedit.; H scap

OGU A: (Montelucci, 1964); (Ferrarini, 1977) sub *Stachys maritima*; (Banfi, 1979); (Arrigoni, 1990); (Soldano, 1994) sub *Stachys maritima*; (Peruzzi *et al.*, 2010)

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002); (Landi *et al.*, 2012) sub *Stachys maritima*

OGU M: (Negri, 1950) sub *Stachys maritima*

Stachys recta L. subsp. ***recta***

Medit.-Mont.; H scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Stachys recta* subsp. *recta*; (Arrigoni, 1990) sub *Stachys recta* var. *psammophila*

Stachys romana (L.) E.H.L.Krause

Stenomedit.; T scap

OGU A: (Sani & Tomei, 2006) sub *Sideritis romana*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Sideritis romana*

Teucrium capitatum L. subsp. ***capitatum***

Stenomedit.; Ch suffr

OGU A: (Cela Renzoni, 1968) sub *Teucrium polium* β *album*; (Montelucci, 1964) sub *Teucrium polium* var. *album*; (Arrigoni, 1990) sub *Teucrium polium* subsp. *capitatum*; (Soldano, 1994) sub *Teucrium polium* subsp. *capitatum*; (Garbari, 2000) sub *Teucrium polium* subsp. *capitatum*; (Sani & Tomei, 2006) sub *Teucrium polium* subsp. *capitatum*; (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Teucrium capitatum*; (Arrigoni *et al.*, 1987) sub *Teucrium polium* subsp. *capitatum*; (Arrigoni, 1988) sub *Teucrium capitatum*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Teucrium polium* subsp. *capitatum*

Teucrium chamaedrys L. subsp. ***chamaedrys***

Stenomedit.; Ch suffr

OGU A: (Corti, 1951) sub *Teucrium polium*; (Corti, 1951) sub *Teucrium chamaedrys*; (Corti, 1955) sub *Teucrium polium* f. *intermedium*; (Corti, 1955) sub *Teucrium chamaedrys*; (Montelucci, 1964) sub *Teucrium polium*; (Cela Renzoni, 1968) sub *Teucrium chamaedrys*; (Banfi, 1979); (Sani & Tomei, 2006) sub *Teucrium chamaedrys*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Teucrium chamaedrys*

Teucrium flavum L.

Stenomedit.; Ch suffr

OGU A: (Vagge & Biondi, 1999)

OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Teucrium flavum*

Thymus longicaulis C.Presl

Eurimedit.; Ch rept

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Thymus longicaulis*

Vitex agnus-castus L.

Medit.-Turan.; P caesp/P scap

OGU A: (Arrigoni, 1990)

OGU M: (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Vitex agnus-castus*

Orobanchaceae

Bellardia latifolia (L.) Cuatrec.

Eurimedit.; T scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Parentucellia latifolia*

Odontites luteus (L.) Clairv.

Eurimedit.; T scap

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Odontites luteus*; (Montelucci, 1964) sub *Odontites lutea*; (Arrigoni, 1990) sub *Odontites lutea*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Odontites lutea*

OGU F: (Arrigoni, 2003a) sub *Odontites lutea*

Odontites vulgaris Moench subsp. ***vulgaris***

Eurimedit.; T scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Odontites serotina*

Orobanche artemisiae-campestris Gaudin

Eurimedit.; T par

OGU A: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Orobanche loricata*; (Sani & Tomei, 2006) sub *Orobanche loricata*

Orobanche minor Sm.

Paleotemp.; T.par./T scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Orobanche* cfr. *barbata*; (Arrigoni, 1990); (Vagge & Biondi, 1999)

OGU F: (Arrigoni, 2003a) sub *Orobanche minor*

OGU M: (Negri, 1950) sub *Orobanche minor*

Verbenaceae

Verbena officinalis L.

Cosmop.; H scap

OGU A: (Banfi, 1979)

Phyla nodiflora (L.) Greene

Esotica.; H rept

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Lippia repens*

Campanulaceae

Campanula rapunculus L.

Eurasiat./Paleotemp.; H bienne

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Campanula rapunculus*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

Jasione montana L.

Europ.-Caucas.; H bienne/T scap

OGU M: (Negri, 1950) sub *Jasione montana*

Asteraceae

Achillea maritima (L.) Ehrend. & Y.P.Guo

Medit.-Atl.; Ch suffr

OGU A: (Caruel, 1860) sub *Diotis candidissima*; (Barsali, 1927) sub *Diotis maritima*; (Vannini, 1937b) sub *Diotis maritima*; (Montelucci, 1964) sub *Diotis maritima*; (Montelucci, 1970) sub *Diotis maritima*; (Arrigoni, 1990) sub *Otanthus maritimus*; (Soldano, 1994) sub *Otanthus maritimus*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Otan-*

thus maritimus; (Bedini & Garbari, 2006) sub *Otanthus maritimus*; (Sani & Tomei, 2006) sub *Otanthus maritimus*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Otanthus maritimus*; (Ciccarelli *et al.*, 2009) sub *Otanthus maritimus*
 OGU B: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Otanthus maritimus*

OGU D: (Solla, 1891) sub *Diotis candidissima*; (Carta, 2005) sub *Otanthus maritimus*

OGU F: (Arrigoni, 1979) sub *Diotis maritima*; (Géhu *et al.*, 1984) sub *Otanthus maritimus*; (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Otanthus maritimus*; (Arrigoni *et al.*, 1987) sub *Otanthus maritimus*; (Arrigoni, 2003a) sub *Otanthus maritimus*

OGU H: (Arrigoni & Di Tommaso, 1997) sub *Otanthus maritimus*

OGU L: (Sommier, 1892a) sub *Diotis candidissima*; (Pedrotti *et al.* 1982) sub *Diotis maritima*; (Géhu *et al.*, 1984) sub *Otanthus maritimus*; (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Otanthus maritimus*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Otanthus maritimus*

OGU M: (Caruel, 1860) sub *Diotis candidissima*; (Negri, 1950) sub *Diotis candidissima*; (Fossi Innamorati, 1989) sub *Otanthus maritimus*; (Landi, 1989) sub *Diotis candidissima* / *Otanthus maritimus*; (Garfagnoli, 1996) sub *Otanthus maritimus*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Otanthus maritimus*; (Rinaldi, 2002) sub *Otanthus maritimus*; (Adamoli, 2003) sub *Otanthus maritimus*
 OGU N: (Sommier, 1900d) sub *Diotis candidissima*; (Baldini, 1998) sub *Otanthus maritimus*

***Ambrosia maritima* L.**

Eurimedit.; T scap

OGU M: (Negri, 1950) sub *Ambrosia maritima*

OGU N: (Sommier, 1900d)

***Ambrosia psilostachya* DC.**

Esotica; G rhiz

OGU A: (Montelucci, 1961) sub *Ambrosia coronopifolia*; (Montelucci, 1964) sub *Ambrosia coronopifolia*; (Montelucci, 1970) sub *Ambrosia coronopifolia*; (Banfi, 1979) sub *Ambrosia coronopifolia*; (Soldano, 1994) sub *Ambrosia coronopifolia*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Ambrosia coronopifolia*

Anacyclus radiatus* Loisel. subsp. *radiatus

Steniomedit.; T scap

OGU A: (Arrigoni, 1990) sub *Anacyclus radiatus*

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Anacyclus radiatus*

OGU H: (Sommier, 1902) sub *Anacyclus radiatus*

OGU I: (Sommier, 1902) sub *Anacyclus radiatus*

OGU M: (Fossi Innamorati, 1989) sub *Anacyclus radiatus*

***Andryala integrifolia* L.**

Medit.-Occid./ T scap

OGU D: (Landi *et al.*, 2012)

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

***Anthemis arvensis* L. subsp. *incrassata* (Loisel.) Nyman**

Subcosmop.; T scap/H scap

OGU G: (dato inedito, 2012)

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

***Anthemis maritima* L.**

W-Medit.; H scap

OGU A: (Barsali, 1927) sub *Anthemis maritima*; (Vannini, 1937b) sub *Anthemis maritima*; (Arrigoni, 1990); (Soldano, 1994); (Bertacchi *et al.*, 2009)

OGU D: (Carta, 2005); (Landi *et al.*, 2012) sub *Anthemis maritima*

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Anthemis maritima*

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1977); (Arrigoni, 1982); (Géhu *et al.*, 1984) sub *Anthemis maritima*; (Arrigoni *et al.*, 1985); (Arrigoni *et al.*, 1987); (Arrigoni, 1988); (Arrigoni, 2003a); (Spanò *et al.*, 2013)

OGU H: (Arrigoni & Di Tommaso, 1997); (dato inedito, 2012)

OGU I: (Caruel, 1860) sub *Anthemis maritima*; (Géhu *et al.*, 1984) sub *Anthemis maritima*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Anthemis maritima*;

OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Anthemis maritima*; (Géhu *et al.*, 1984) sub *Anthemis maritima*; (Angiolini *et al.*, 2002); (Landi *et al.*, 2012) sub *Anthemis maritima*

OGU M: (Negri, 1950) sub *Anthemis maritima*; (Fossi Innamorati, 1989); (Vagge & Biondi, 1999)

(Rinaldi, 2002); (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Anthemis maritima*

Artemisia caerulescens* L. subsp. *caerulescens

Euromedit.; Ch suffr

OGU B: (Bertacchi *et al.*, 2005) sub *Artemisia coerulescens*

OGU M: (Negri, 1950) sub *Artemisia caerulescens*

***Artemisia caerulescens* L. subsp. *cretacea* (Fiori)**

Brilli-Catt. & Gubellini

Endemica; Ch suffr

OGU A: (Barsali, 1927) sub *Artemisia caerulescens cretacea*; (Vannini, 1937b) sub *Artemisia coerulescens* var. *cretacea*

***Bellis perennis* L.**

Circumbor.; H ros

OGU A: (Ferrarini, 1977) sub *Bellis perennis*

OGU M: (Fossi Innamorati, 1989)

***Bellis sylvestris* Cirillo**

Stenomedit.; H ros

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

***Bidens frondosus* L.**

Esotica; T scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Bidens frondosa*; (Banfi, 1979) sub *Bidens frondosa*; (Arrigoni, 1990) sub *Bidens frondosa*

***Bidens tripartita* L. s.l.**

Eurasiat.; T scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Bidens tripartita*

***Carduus cephalanthus* Viv.**

Centromedit.; H bienne/ T scap

OGU N: (dato inedito, 2013)

Carduus pycnocephalus* L. subsp. *pycnocephalus

Medit.-Turan.; H bienne/ T scap

OGU A: (Corti, 1951) sub *Carduus pycnocephalus*;(Corti, 1955) sub *Carduus pycnocephalus*OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Carduus pycnocephalus****Carlina corymbosa* L.**

Stenomedit.; H scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Carlina corymbosa****Carlina vulgaris* L. subsp. *vulgaris***

Eurosiber.; H scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Carlina vulgaris*;(Montelucci, 1964) sub *Carlina vulgaris* var *typica****Centaurea aplolepa* Moretti subsp. *subciliata* (DC.)**

Arcang.

Endemica; H scap

OGU A: (Caruel, 1860) sub *Centaurea aplolepa*;(Rossetti, 1888) sub *Centaurea aplolepa*;(Barsali, 1927) sub *Centaurea paniculata*;(Vannini, 1937b) sub *Centaurea paniculata*;(Montelucci, 1964) sub *Centaurea paniculata* subsp. *aplolepa* var. *subciliata*;(Montelucci, 1964) sub *Centaurea aplolepa*;(Montelucci, 1970) sub *Centaurea aplolepa*;(Ferrarini, 1977) sub *Centaurea aplolepa*;(Banfi, 1979) sub *Centaurea aplolepa* subsp. *subciliata*;(Arrigoni, 1990) sub *Centaurea subciliata*;(Soldano, 1994) sub *Centaurea aplolepa* subsp. *subciliata*;(Vagge & Biondi, 1999) sub *Centaurea subciliata*;(Garbari, 2000); (Garbari, 2006); (Macchia, 2005) sub *Centaurea aplolepa* subsp. *subciliata*;(Arrigoni, 2003b) sub *Centaurea paniculata* subsp. *subciliata*;(Ciccarelli *et al.*, 2009) sub *Centaurea subciliata*;(Bedini & Garbari, 2006) sub *Centaurea subciliata*OGU B: (Bertacchi *et al.*, 2005) sub *Centaurea paniculata* subsp. *subciliata*;(Arrigoni, 2003b) sub *Centaurea paniculata* subsp. *subciliata*OGU C: (Bertacchi *et al.*, 2005) sub *Centaurea paniculata* subsp. *subciliata*;(Arrigoni, 2003b) sub *Centaurea paniculata* subsp. *subciliata*;

(dato inedito, 2012)

***Centaurea jacea* L. subsp. *angustifolia* Greml**

SE-Europ./Sudsiber.; H scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Centaurea jacea* subsp. *angustifolia****Centaurea jacea* L. subsp. *gaudinii* (Boiss. & Reut.) Greml**

Orof.S-Europ./SE-Europ.; H scap

OGU F: (Arrigoni, 2003a) sub *Centaurea bracteata****Centaurea nigrescens* Willd. s.l.**

Europ.; H scap

OGU A: (Arrigoni, 1990) sub *Centaurea nigrescens****Centaurea sphaerocephala* L. subsp. *sphaerocephala***

Stenomedit.-Occid.; H scap

OGU D: (Sommier, 1892a) sub *Centaurea sphaerocephala*;(Carta, 2005) sub *Centaurea sphaerocephala*;(Bertacchi *et al.*, 2005) sub *Centaurea sphaerocephala*;(Landi *et al.*, 2012) sub *Centaurea sphaerocephala*OGU F: (Sommier, 1892a) sub *Centaurea sphaerocephala*;(Arrigoni *et al.*, 1987) sub *Centaurea sphaerocephala*;(Arrigoni, 2003a) sub *Centaurea sphaerocephala*OGU H: (Arrigoni & Di Tommaso) sub *Centaurea sphaerocephala*;

(dato inedito, 2012)

OGU L: (Sommier, 1892a) sub *Centaurea sphaerocephala*;(Géhu *et al.*, 1984) sub *Centaurea sphaerocephala*;(Angiolini *et al.*, 2002) sub *Centaurea sphaerocephala*OGU M: (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Centaurea sphaerocephala*;(Bertacchi *et al.*, 2005) sub *Centaurea sphaerocephala****Chondrilla juncea* L.**

Eurimedit.-S-Siber.; H scap

OGU A: (Vagge & Biondi, 1999)

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)***Cichorium intybus* L.**

Cosmop.; H scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Cichorium intybus*;(Banfi, 1979) sub *Cichorium intybus* subsp. *intybus****Cirsium vulgare* (Savi) Ten. subsp. *silvaticum* (Tausch)**

Arènes

Subcosmop.; H bienne

OGU A: (Cela Renzoni, 1968) sub *Cirsium lanceolatum* β *silvaticum*OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Cirsium vulgare*OGU F: (Arrigoni, 2003a) sub *Cirsium vulgare*

Nota: Da verificare l'attribuzione al rango sottospecifico delle segnalazioni nelle OGU D e F.

***Cladanthus mixtus* (L.) Cheval.**

Stenomedit.; T scap

OGU A: (Caruel, 1860) sub *Anthemis mixta*;(Corti, 1955) sub *Anthemis mixta*;(Montelucci, 1964) sub *Anthemis mixta*;(Arrigoni, 1990) sub *Chamaemelum mixtum*OGU I: (Sommier, 1902) sub *Anthemis mixta*OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Anthemis mixta*OGU M: (Negri, 1950) sub *Anthemis mixta*;(Adamoli & Rigon, 2003) sub *Anthemis mixta****Coleostephus myconis* (L.) Cass. ex Rchb.f.**

Stenomedit.; T scap

OGU A: (Arrigoni, 1990) sub *Coleostephus myconis*;(Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Coleostephus myconis*

OGU G: (dato inedito, 2012)

Crepis foetida* L. subsp. *foetida

Eurimedit.; T scap/H bienne

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Crepis foetida*;(Montelucci, 1964) sub *Crepis foetida* var. *typica*;(Rossetti, 1888) sub *Crepis foetida****Crepis leontodontoides* All.**

W-Medit.; H ros/H scap

OGU A: (Corti, 1951)

***Crepis sancta* (L.) Babc. subsp. *nemausensis* (P.Fourn.) Babc.**

Medit.-Turan.; T scap

OGU A: (Corti, 1955) sub *Lagoseris sancta* subsp. *ne-*

mausensis; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Crepis sancta*
OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

Crepis suffreniana (DC.) Steud.

Europ.; T scap

OGU A: (Corti, 1955)

Crepis vesicaria L. subsp. *vesicaria*

Medit.-Atl.; T scap/H bienne

OGU A: (Arrigoni, 1990) sub *Crepis vesicaria*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Crepis vesicaria*

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Crepis vesicaria*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

Dittrichia viscosa (L.) Greuter subsp. *viscosa*

Eurimedit.; H scap

OGU A: (Barsali, 1927) sub *Inula viscosa*; (Vannini, 1937b) sub *Inula viscosa*; (Corti, 1955) sub *Inula viscosa*; (Montelucci, 1964) sub *Inula viscosa*; (Cela Renzoni, 1968) sub *Inula viscosa*; (Banfi, 1979) sub *Dittrichia viscosa*; (Arrigoni, 1990) sub *Dittrichia viscosa*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Inula viscosa*; (Garbari, 2000) sub *Dittrichia viscosa*; (Sani & Tomei, 2006) sub *Inula viscosa*

OGU B: (Viciani *et al.*, 2012) sub *Dittrichia viscosa*

OGU F: (Arrigoni, 1982) sub *Dittrichia viscosa*; (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Dittrichia viscosa*; (Arrigoni *et al.*, 1987) sub *Dittrichia viscosa*; (Arrigoni, 1988) sub *Dittrichia viscosa*

Erigeron acris L. subsp. *acris*

Circumbor.; H bienne/H scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Erigeron acer*; (Montelucci, 1964) sub *Erigeron acer* subsp. *acer*

Erigeron bonariensis L.

Esotica; T scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Erigeron crispus*

OGU F: (Arrigoni, 2003a) sub *Conyza bonariensis*

Erigeron canadensis L.

Esotica; T scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Erigeron canadensis*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Conyza canadensis*

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Erigeron canadensis*

OGU F: (Arrigoni, 2003a) sub *Conyza canadensis*

Erigeron sumatrensis Retz.

Esotica; T scap

OGU A: (Banfi, 1979) sub *Conyza albida*

Eupatorium cannabinum L. subsp. *cannabinum*

Paleotemp.; H scap

OGU A: (Arrigoni, 1990) sub *Eupatorium cannabinum*

Filago germanica (L.) Huds.

Paleotemp.; T scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

Glebionis segetum (L.) Fourr.

Eurimedit.; T scap

OGU A: (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Chrysanthemum segetum*

Hedypnois rhagadioloides (L.) F.W.Schmidt s.l.

Stenomedit.; T scap

OGU A: (Corti, 1955) sub *Hedypnois rhagadioloides*

subsp. *cretica*; (Arrigoni, 1990) sub *Hedypnois cretica*; (Soldano, 1994) sub *Hedypnois cretica*; (Garbari, 2000) sub *Hedypnois rhagadioloides*

OGU F: (Arrigoni, 2003a) sub *Hedypnois rhagadioloides*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Hedypnois cretica*

Helianthus tuberosus L.

Esotica; G bulb

OGU A: (Banfi, 1979)

Helichrysum italicum (Roth) G.Don s.l.

S-europ.; Ch suffr

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Helichrysum italicum*; (Corti, 1951) sub *Helichrysum italicum*; (Garbari, 2006) sub *Helichrysum italicum*

OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Helichrysum italicum*; (Géhu *et al.*, 1984) sub *Helichrysum italicum*

OGU M: (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Helichrysum italicum*

Helichrysum litoreum Guss.

Stenomedit.; Ch suffr

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1977) sub *Helichrysum* cfr. *litoreum*

Helichrysum stoechas (L.) Moench subsp. *stoechas*

Stenomedit./W-Medit.; Ch suffr

OGU A: (Caruel, 1860) sub *Helichrysum stoechas*; (Barsali, 1927) sub *Helichrysum stoechas*; (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Helichrysum stoechas*; (Vannini, 1937b) sub *Helichrysum stoechas*; (Corti, 1955) sub *Helichrysum stoechas* var. *typicum*; (Montelucci, 1961) sub *Helichrysum stoechas*; (Montelucci, 1964) sub *Helichrysum stoechas*; (Montelucci, 1964) sub *Helichrysum stoechas* var. *typicum*; (Cela Renzoni, 1968) sub *Helichrysum stoechas*; (Arrigoni, 1990) sub *Helichrysum stoechas*; (Soldano, 1994) sub *Helichrysum stoechas*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Helichrysum stoechas*; (Macchia, 2005) sub *Helichrysum stoechas*; (Bedini & Garbari, 2006) sub *Helichrysum stoechas*; (Garbari, 2006) sub *Helichrysum stoechas*; (Sani & Tomei, 2006) sub *Helichrysum stoechas*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Helichrysum stoechas*; (Ciccarelli *et al.*, 2009) sub *Helichrysum stoechas*

OGU C: (dato inedito, 2012)

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Helichrysum stoechas*

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Helichrysum stoechas*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Helichrysum stoechas*

OGU F: (Arrigoni, 1982) sub *Helichrysum stoechas*; (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Helichrysum stoechas*; (Arrigoni *et al.*, 1987) sub *Helichrysum stoechas*; (Arrigoni, 1988) sub *Helichrysum stoechas* var. *psammiticum*; (Arrigoni, 1988) sub *Helichrysum stoechas*; (Arrigoni, 2003a) sub *Helichrysum stoechas*

OGU H: (Arrigoni & Di Tommaso, 1997) sub *Helichrysum stoechas*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Helichrysum stoechas*; (dato inedito, 2012)

OGU I: (Caruel, 1860) sub *Helichrysum stoechas*

(Sommier, 1902) sub *Helichrysum stoechas*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Helichrysum stoechas*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Helichrysum stoechas*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Helichrysum stoechas*

OGU M: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Helichrysum stoechas*

***Helminthotheca echioides* (L.) Holub**

Eurimedit./Euriedit.-Orient.; T scap

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Helminthotheca echioides*

OGU F: (Arrigoni, 2003a) sub *Picris echioides*

***Hieracium umbellatum* L.**

Circumbor.; H scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Hieracium umbellatum*

***Hypochaeris achyrophorus* L.**

Stenomedit.; T scap

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Hypochoeris achyrophorus*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

***Hypochaeris glabra* L.**

Eurimedit.; T scap

OGU A: (Corti, 1955) sub *Hypochaeris glabra* var. *typica*; (Montelucci, 1964) sub *Hypochaeris radicata* var. *rostrata*; (Cela Renzoni, 1968) sub *Hypochaeris glabra* a *typica* γ *balbisii*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

***Hypochaeris radicata* L.**

Europ.-Caucas.; H ros

OGU A: (Rossetti, 1888) sub *Hypochaeris radicata*; (Montelucci, 1964) sub *Hypochaeris radicata*; (Cela Renzoni, 1968); (Montelucci, 1970) sub *Hypochaeris radicata*; (Ferrarini, 1977) sub *Hypochaeris radicata*; (Banfi, 1979); (Arrigoni, 1990) sub *Hypochoeris radicata*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Hypochoeris radicata*; (Bedini & Garbari, 2006) sub *Hypochoeris radicata*; (Bertacchi *et al.*, 2009); (Ciccarelli *et al.*, 2009) sub *Hypochoeris radicata*

OGU I: (Landi *et al.*, 2012) sub *Hypochoeris radicata*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

***Jacobaea erratica* (Bertol.) Fourr.**

Submedit.; H bienne

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Senecio barbareaefolius*; (Arrigoni, 1990) sub *Senecio aquaticus* subsp. *barbareaefolius*

OGU M: (Fossi Innamorati, 1989) sub *Senecio aquaticus* subsp. *barbareaefolius*

Jacobaea maritima* (L.) Pels & Meijden subsp. *maritima

Stenomedit./W-Medit.; Ch suffr

OGU A: (Sani & Tomei, 2005) sub *Senecio willdenowii*

OGU M: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Senecio bicolor*; (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Senecio bicolor* subsp. *cineraria*

***Lactuca serriola* L.**

Eurimedit.-S-Siber.; H bienne/T scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Lactuca serriola*

OGU G: (dato inedito, 2012)

***Leontodon rosanoi* (Ten.) DC.**

NW-Medit.; H ros

OGU A: (Sani & Tomei, 2006) sub *Leontodon villarsii*

Leontodon saxatilis* Lam. subsp. *saxatilis

Medit.-Mont.; T scap/H scap

OGU A: (Rossetti, 1888) sub *Thrincia hirta*; (Montelucci, 1964) sub *Leontodon nudicaulis* subsp. *taraxacoides*; (Arrigoni, 1990) sub *Leontodon taraxacoides*; (Sani & Tomei, 2006) sub *Leontodon taraxacoides*

OGU M: (Sommier, 1902) sub *Thrincia hirta*

***Limbarda crithmoides* (L.) Dumort. subsp. *longifolia* (Arcang.) Greuter**

SW-Europ.; Ch suffr

OGU A: (Barsali, 1927) sub *Inula crithmoides*; (Vanini, 1937b) sub *Inula crithmoides*; (Montelucci, 1970) sub *Inula crithmoides*; (Arrigoni, 1990) sub *Inula crithmoides*; (Soldano, 1994) sub *Inula crithmoides*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Inula crithmoides*

OGU C: (dato inedito, 2012)

OGU D: (Carta, 2005) sub *Inula crithmoides*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Limbarda crithmoides*

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Inula crithmoides*

OGU F: (Arrigoni, 1982) sub *Inula crithmoides*; (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Inula crithmoides*; (Arrigoni *et al.*, 1987) sub *Inula crithmoides*; (Arrigoni, 1988) sub *Inula crithmoides*; (Viciani *et al.*, 2012) sub *Limbarda crithmoides*

OGU G: (dato inedito, 2012)

OGU H: (Arrigoni & Di Tommaso, 1997) sub *Inula crithmoides*; (dato inedito, 2012)

OGU M: (Fossi Innamorati, 1989) sub *Inula crithmoides*; (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Inula crithmoides*

***Logfia gallica* (L.) Cosson & Germ.**

Eurimedit.; T scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Filago gallica*; (Montelucci, 1964) sub *Filago gallica* var. *typica* Fiori

***Pallenis maritima* (L.) Greuter**

W-Medit.; H scap

OGU M: (Negri, 1950) sub *Asteriscus maritimus*

***Picris hieracioides* L. subsp. *spinulosa* (Bertol. ex Guss.) Arcang.**

Eurasiat./Eurosiber.; H bienne/H scap

OGU A: (Banfi, 1979) sub *Picris hieracioides* subsp. *spinulosa*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Picris hieracioides*

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Picris hieracioides*

OGU F: (Arrigoni, 2003a) sub *Picris hieracioides*

***Pilosella officinarum* Vaill.**

Europ.-Caucas.; H ros

OGU A: (Arrigoni, 1990) sub *Hieracium pilosella*

***Pilosella piloselloides* (Vill.) Sojak**

Europ.Caucas.; H scap

OGU A: (Barsali, 1927) sub *Hieracium florentinum*

var. *litoraneum*; (Vannini, 1937b) sub *Hieracium florentinum* var. *litoraneum*; (Montelucci, 1964) sub *Hieracium piloselloides* gruppo *florentinum*

Pilosella praealta (Vill. ex Gochnat) F.W.Schultz & Sch.Bip.

Europ.Caucas.; H scap

OGU A: (Arrigoni, 1990) sub *Hieracium praealtum*

Pulicaria dysenterica (L.) Bernh.

Eurimedit.; H scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Pulicaria dysenterica*

OGU F: (Arrigoni, 2003a)

Reichardia picroides (L.) Roth

Stenomedit.; H scap

OGU A: (Banfi, 1979); (Soldano, 1994)

OGU B: (Viciani *et al.*, 2012) sub *Reichardia picroides*

OGU I: (Landi *et al.*, 2012) sub *Reichardia picroides*

OGU M: (Negri, 1950) sub *Reichardia picroides*

Scolymus grandiflorus Desf.

SW-Medit.; H scap

OGU M: (Rinaldi, 2002) sub *Scolymus grandiflorus*

Scolymus hispanicus L. s.l.

Eurimedit.; H bienne

OGU A: (Rossetti, 1888) sub *Scolymus hispanicus*;

(Corti, 1955) sub *Scolymus hispanicus*; (Montelucci,

1964) sub *Scolymus hispanicus*; (Ferrarini, 1977) sub

Scolymus hispanicus; (Banfi, 1979) sub *Scolymus hispa-*

nicus; (Soldano, 1994) sub *Scolymus hispanicus*; (Gar-

bari, 2000) sub *Scolymus hispanicus*

OGU C: (dato inedito, 2012)

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Scolymus hispanicus*

OGU H: (dato inedito, 2012)

OGU M: (Rinaldi, 2002) sub *Scolymus hispanicus*;

(Adamoli & Rigon, 2003) sub *Scolymus hispanicus*

OGU N: (dato inedito, 2013)

Senecio lividus L.

Stenomedit.; T scap

OGU A: (Corti, 1955); (Cela Renzoni, 1968); (Garbari, 2000)

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

Senecio vulgaris L.

Cosmop.; T scap

OGU A: (Corti, 1955); (Cela Renzoni, 1968)

(Vagge & Biondi, 1999)

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

Solidago litoralis Savi

Endemica; H scap

OGU A: (Rossetti, 1888); (Barsali, 1927) sub *Solidago virga-aurea* var. *litoralis*; (Francini & pardi-Riccadonna, 1936) sub *Solidago virga-aurea* var. *litoralis*;

(Vannini, 1937b) sub *Solidago virga-aurea* var. *litoralis*;

(Montelucci, 1961); (Montelucci, 1964) sub *Solidago litoralis*; (Montelucci, 1970) sub *Solidago litoralis*; (Fer-

rarin, 1977) sub *Solidago litoralis*; (Banfi, 1979); (Ar-

rigoni, 1990); (Soldano, 1994); (Vagge & Biondi, 1999);

(Garbari & Cecchi, 2000); (Macchia, 2005); (Bedini

& Garbari, 2006); (Garbari, 2006); (Bertacchi *et al.*,

2009); (Ciccarelli *et al.*, 2009) sub *Solidago litoralis*
OGU B: (Garbari & Cecchi, 2000); (Bertacchi *et al.*, 2005); (Spiagge Bianche; dato inedito, 2014)

Sonchus arvensis L. subsp. *arvensis*

Subcosmop.; H scap

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Sonchus arvensis*

OGU I: (Landi *et al.*, 2012) sub *Sonchus arvensis*

Sonchus asper (L.) Hill. subsp. *asper*

Subcosmop.; T scap/H bienne

OGU A: (Corti, 1955) sub *Sonchus asper* subsp. *run-*

cinatus; (Corti, 1955) sub *Sonchus asper* subsp. *desci-*

piens; (Corti, 1955) sub *Sonchus asper* subsp. *runcinatus*

forma *subintegrifolius*; (Corti, 1955) sub *Sonchus asper*

subsp. *spinosus*; (Garbari, 2000) sub *Sonchus asper*;

(Sani & Tomei, 2006) sub *Sonchus asper*; (Bertacchi *et*

al., 2009) sub *Sonchus asper*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

Sonchus bulbosus (L.) N.Kilian & Greuter subsp. *bulbosus*

Stenomedit.; G bulb

OGU B: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Aetheorbiza bul-*

bosa

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Sonchus bulbosus*

OGU E: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Aetheorbiza bul-*

bosa

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Aetheorbiza bulbosa*

OGU I: (Landi *et al.*, 2012) sub *Sonchus bulbosus*

OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Crepis bulbosa*; (An-

giolini *et al.*, 2002) sub *Aetheorbiza bulbosa*

OGU M: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Aetheorbiza bul-*

bosa

Sonchus maritimus L. subsp. *maritimus*

Eurimedit.; H scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Sonchus maritimus*;

(Banfi, 1979); (Arrigoni, 1990) sub *Sonchus maritimus*

Sonchus oleraceus L.

Subcosmob.; T scap/H bienne

OGU A: (Banfi, 1979)

OGU N: (dato inedito, 2013)

Sonchus tenerrimus L.

Stenomedit.; T scap/H scap

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985)

Symphotrichum squamatum (Spreng.) G.L.Nesom

Esotica; H scap/T scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Aster squamatus*;

(Banfi, 1979) sub *Aster squamatus*; (Arrigoni, 1990)

sub *Aster squamatus*

Taraxacum sect. ***Erythrosperma*** (H.Lindb.) Dahlst.

Paleotemp.; H ros

OGU A: (Arrigoni, 1990) sub *Taraxacum fulvum*

Taraxacum obovatum (Willd.) DC.

Orof.-W-Medit.; H ros

OGU A: (Corti, 1955)

OGU M: (Fossi Innamorati, 1989)

Tripolium pannonicum (Jacq.) Dobrocz. subsp. *pan-*

Eurasiat.; H bienne

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Aster tripolium* var. *glaber*

(Banfi, 1979); (Soldano, 1994) sub *Aster tripolium* subsp. *tripolium*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Aster tripolium* L.

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Aster tripolium*; (Arrigoni, 1988) sub *Aster tripolium*

Urospermum dalechampii (L.) F.W.Schmidt

Euromedit.-Centro-Occid.; H scap

OGU A: (Bedini & Garbari, 2006) sub *Urospermum dalechampii*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Urospermum dalechampii*; (Ciccarelli *et al.*, 2009) sub *Urospermum dalechampii*

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Urospermum dalechampii*

OGU H: (Arrigoni & Di Tommaso, 1997) sub *Urospermum dalechampii*

OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Urospermum dalechampii*; (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Urospermum dalechampii*

OGU M: (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Urospermum dalechampii*

Urospermum picroides (L.) Scop. ex F.W.Schmidt

Eurimedit.; T scap

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Urospermum picroides*

OGU M: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Urospermum picroides*

Xanthium orientale L. subsp. *italicum* (Moretti) Greuter

Esotica; T scap

OGU A: (Montelucci, 1961) sub *Xanthium saccharatum* var. *italicum*; (Montelucci, 1964) sub *Xanthium saccharatum* var. *italicum*; (Ferrarini, 1977) sub *Xanthium italicum*; (Banfi, 1979) sub *Xanthium strumarium* subsp. *italicum*; (Arrigoni, 1990) sub *Xanthium italicum*; (Bedini & Garbari, 2006) sub *Xanthium italicum*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Xanthium italicum*; (Ciccarelli *et al.*, 2009) sub *Xanthium italicum*

OGU G: (dato inedito, 2012)

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Xanthium strumarium* subsp. *italicum*

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1977) sub *Xanthium italicum*; (Arrigoni, 1982) sub *Xanthium italicum*; (Géhu *et al.*, 1984) sub *Xanthium italicum*; (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Xanthium italicum*; (Arrigoni, 1988) sub *Xanthium italicum*; (Arrigoni, 2003a) sub *Xanthium italicum*; (Viciani *et al.*, 2012) sub *Xanthium orientale* subsp. *italicum*

OGU H: (Arrigoni & Di Tommaso, 1997) sub *Xanthium italicum*; (dato inedito, 2012)

OGU I: (Landi *et al.*, 2012) sub *Xanthium orientale* subsp. *italicum*

OGU L: (Landi *et al.*, 2012) sub *Xanthium orientale* subsp. *italicum*

OGU M: (Fossi Innamorati, 1989) sub *Xanthium stru-*

mrium subsp. *italicum*

Xanthium spinosum L.

Esotica; T scap

OGU I: (dato inedito, 2012)

Xanthium strumarium L. subsp. *strumarium*

Esotica; T scap

OGU A: (Vannini, 1937b) sub *Xanthium strumarium*; (Corti, 1955) sub *Xanthium strumarium*; (Montelucci, 1964) sub *Xanthium strumarium*; (Garbari, 2000) sub *Xanthium strumarium*

OGU M: (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Xanthium strumarium*

Adoxaceae

Sambucus ebulus L.

Eurimedit.; G rhiz/H scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Sambucus ebulus*

Viburnum tinus L. subsp. *tinus*

Stenomedit.-Occid.; P caesp

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Viburnum tinus*

Caprifoliaceae

Centranthus calcitrapae (L.) Dufr. subsp. *calcitrapae*

Stenomedit.-Occid.; T scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Centranthus calcitrapae*

Knautia integrifolia (L.) Bertol. subsp. *integrifolia*

Eurimedit.; T scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Knautia integrifolia*

Lomelosia rutifolia (Vahl) Avino & P.Caputo

Stenomedit.-Occid.; H scap

OGU A: (Caruel, 1860) sub *Scabiosa rutaefolia*; (Montelucci, 1961) sub *Scabiosa rutaefolia*; (Montelucci, 1964) sub *Scabiosa rutifolia*; (Ferrarini, 1977) sub *Scabiosa rutaefolia*; (Banfi, 1979) sub *Pycnocomon rutifolium*; (Arrigoni, 1990) sub *Pycnocomon rutifolium*; (Soldano, 1994) sub *Pycnocomon rutifolium*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Pycnocomon rutifolium*; (Garbari, 2000) sub *Pycnocomon rutifolium*; (Bedini & Garbari, 2006) sub *Pycnocomon rutifolium*; (Ciccarelli *et al.*, 2009) sub *Pycnocomon rutifolium*

OGU M: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Pycnocomon rutifolium*; (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Pycnocomon rutifolium*; (Bertacchi *et al.*, 2005) sub *Scabiosa rutaefolia*

Lonicera implexa Aiton subsp. *implexa*

Stenomedit.; P caesp/P lian

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Lonicera implexa*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Lonicera implexa*

OGU B: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Lonicera implexa*

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Lonicera implexa*

OGU H: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Lonicera implexa*

OGU I: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Lonicera implexa*;

(Landi *et al.*, 2012) sub *Lonicera implexa*
 OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Lonicera implexa*;
 (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Lonicera implexa* Aiton;
 (Landi *et al.*, 2012) sub *Lonicera implexa*

Sixalix atropurpurea (L.) Greuter & Burdet subsp.
grandiflora (Scop.) Soldano & F.Conti
 Stenomedit.; H bienne/ T scap
 OGU A: (Soldano, 1994) sub *Sixalix atropurpurea*
 subsp. *maritima*

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Scabiosa atropurpurea*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Scabiosa maritima*
Valerianella carinata Loisel.

Eurimedit.-Orient.- T scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

Valerianella microcarpa Loisel.

Stenomedit.; T scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

Valerianella puberula (Bertol. ex Guss) DC.

Stenomedit.; T scap

OGU M: (Negri, 1950) sub *Valerianella microcarpa*
 var. *puberula*

Pittosporaceae

Pittosporum tobira (Thunb.) W.T.Aiton

Esotica; NP/P caesp

OGU A: (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Pittosporum tobira*

OGU D: (Carta, 2005) sub *Pittosporum tobira*; (Landi
et al., 2012) sub *Pittosporum tobira*

OGU H: (dato inedito, 2012)

OGU N: (dato inedito, 2013)

Araliaceae

Hedera helix L. subsp. *helix*

Submedit.-Subatl.; P lian

OGU A: (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936); (Ferrari-
 rini, 1977) sub *Hedera helix*; (Vagge & Biondi, 1999)
 sub *Hedera helix*; (Bertacchi *et al.*, 2009) sub *Hedera*
helix

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Hedera helix*

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Hedera helix*

Hydrocotyle vulgaris L.

Europ.-Caucas.; G rhiz

OGU A: (Garbari, 2000)

Apiaceae

Anthriscus caucalis M.Bieb.

Paleotemp.; T scap

OGU A: (Corti, 1955) sub *Anthriscus scandinavica*

Bupleurum baldense Turra

Eurimedit.; T scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)

Bupleurum gussonei (Arcang.) Snogerup &
 B.Snogerup

Eurimedit.; T scap

OGU F: (Arrigoni, 2003a) sub *Bupleurum baldense*
 subsp. *gussonei*

Crithmum maritimum L.

Eurimedit.; Ch suffr

OGU A: (Vannini, 1937b) sub *Crithmum maritimum*;
 (Soldano, 1994); (Sani & Tomei, 2006); (Bertacchi *et*
al., 2009)

OGU B: (Vagge & Biondi, 1999); (Viciani *et al.*, 2012)
 sub *Crithmum maritimum*

OGU C: (dato inedito, 2012)

OGU D: (Carta, 2005); (Landi *et al.*, 2012) sub *Crith-*
mum maritimum

OGU H: (dato inedito, 2012)

OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Crithmum mariti-*
mum

OGU M: (Bolzon, 1893); (Adamoli & Rigon, 2003)
 sub *Crithmum maritimum*

OGU N: (Sommier, 1900d); (dato inedito, 2013)

Daucus carota L. subsp. *carota*

Subcosmop.; H bienne/T scap

OGU A: (Montelucci, 1964) sub *Daucus carota*

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Daucus carota*

OGU G: (dato inedito, 2012)

OGU I: (Landi *et al.*, 2012) sub *Daucus carota*

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002); (Landi *et al.*, 2012)
 sub *Daucus carota*

Daucus carota L. subsp. *commutatus* (Paol.) Thell.

W-Medit./Centro-Medit.; H bienne/T scap

OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Daucus carota*
 subsp. *commutatus*

Daucus carota L. subsp. *drepanensis* (Tod. ex Lojac.)
 Heywood

Stenomedit.; H bienne/T scap

OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Daucus gingidium*
 subsp. *gingidium*

Daucus carota L. subsp. *gummifer* (Syme) Hook.f.

W-Medit./Centro-Medit.; H bienne/T scap

OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985) sub *Daucus carota*
 subsp. *hispidus*

Daucus carota L. subsp. *maritimus* (Lam.) Batt.

W-Medit.; H bienne/T scap

OGU A: (Rossetti, 1888) sub *Daucus maritimus*; (Bar-
 sali, 1927) sub *Daucus muricatus* β *maritimus*

OGU L: (Géhu *et al.*, 1984) sub *Daucus carota* subsp.
maritimus

OGU M: (Negri, 1950) sub *Daucus maritimus*

Daucus guttatus Sm.

E-Medit.; T scap

OGU L: (Pedrotti *et al.*, 1982) sub *Daucus guttatus*;
 (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Daucus guttatus*

Echinophora spinosa L.

Eurimedit.; H scap

OGU A: (Caruel, 1860) sub *Echinophora spinosa*; (Pre-
 da, 1895-1896); (Barsali, 1927) sub *Echinophora spino-*
sa; (Vannini, 1937b) sub *Echinophora spinosa*; (Mon-
 telucci, 1961); (Montelucci, 1964); (Montelucci, 1970)
 sub *Echinophora spinosa*; (Ferrarini, 1977) sub *Echi-*
nophora spinosa; (Banfi, 1979); (Arrigoni, 1990); (Sol-

- dano, 1994); (Vagge & Biondi, 1999); (Garbari, 2000); (Bedini & Garbari, 2006) sub *Echinophora spinosa*; (Garbari, 2006); (Sani & Tomei, 2006); (Bertacchi *et al.*, 2009); (Ciccarelli *et al.*, 2009) sub *Echinophora spinosa*
- OGU B: (Vagge & Biondi, 1999)
- OGU C: (dato inedito, 2012)
- OGU D: (Carta, 2005)
- OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Echinophora spinosa*
- OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1977); (Arrigoni, 1979); (Arrigoni, 1982); (Géhu *et al.*, 1984) sub *Echinophora spinosa*; (Arrigoni *et al.*, 1985); (Arrigoni *et al.*, 1987); (Arrigoni, 1988) sub *Echinophora spinosa*; (Arrigoni, 1988) sub *Echinophora spinosa*; (Arrigoni, 2003a)
- OGU H: (Arrigoni & Di Tommaso, 1997); (dato inedito, 2012)
- OGU I: (Géhu *et al.*, 1984) sub *Echinophora spinosa*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Echinophora spinosa*
- OGU L: (Géhu *et al.*, 1984) sub *Echinophora spinosa*; (Angiolini *et al.*, 2002); (Landi *et al.*, 2012) sub *Echinophora spinosa*
- OGU M: (Negri, 1950) sub *Echinophora spinosa*; (Landi, 1989); (Garfagnoli & Mastragostino, 1996) sub *Echinophora spinosa*; (Vagge & Biondi, 1999); (Rinaldi, 2002); (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Echinophora spinosa*
- OGU N: (Sommier, 1900d)
- Eryngium maritimum* L.**
Medit.-Atl.; G rhiz
- OGU A: (Caruel, 1860); (Rossetti, 1888) sub *Eryngium maritimum*; (Barsali, 1927) sub *Eryngium maritimum*; (Francini & Pardi-Riccadonna, 1936) sub *Eryngium maritimum*; (Vannini, 1937b) sub *Eryngium maritimum*; (Corti, 1955); (Montelucci, 1961); (Montelucci, 1964); (Cela Renzoni, 1968); (Montelucci, 1970); (Ferrarini, 1977) sub *Eryngium maritimum*; (Banfi, 1979); (Arrigoni, 1990); (Soldano, 1994); (Vagge & Biondi, 1999); (Bedini & Garbari, 2006) sub *Eryngium maritimum*; (Garbari, 2006); (Sani & Tomei, 2006); (Bertacchi *et al.*, 2009); (Ciccarelli *et al.*, 2009) sub *Eryngium maritimum*
- OGU B: (Caruel, 1860) sub *Eryngium maritimum*; (Mazzanti *et al.*, 1980) sub *Eryngium maritimum*; (Vagge & Biondi, 1999)
- OGU C: (dato inedito, 2012)
- OGU D: (Carta, 2005); (Landi *et al.*, 2012) sub *Eryngium maritimum*
- OGU E: (De Dominicis *et al.*, 1988) sub *Eryngium maritimum*; (Vagge & Biondi, 1999)
- OGU F: (Caruel, 1860) sub *Eryngium maritimum*; (Arrigoni *et al.*, 1977); (Arrigoni, 1979); (Arrigoni, 1982); (Géhu *et al.*, 1984) sub *Eryngium maritimum*; (Arrigoni *et al.*, 1985); (Arrigoni *et al.*, 1987); (Arrigoni, 1988); (Arrigoni, 2003a)
- OGU H: (Sommier, 1902); (Arrigoni & Di Tommaso, 1997); (dato inedito, 2012)
- OGU I: (Géhu *et al.*, 1984) sub *Eryngium maritimum*; (Landi *et al.*, 2012) sub *Eryngium maritimum*; (dato inedito, 2012)
- OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002)
- OGU M: (Negri, 1950) sub *Eryngium maritimum*; (Fossi Innamorati, 1983); (Landi, 1989); (Garfagnoli & Mastragostino, 1996) sub *Eryngium maritimum*; (Vagge & Biondi, 1999); (Rinaldi, 2002); (Adamoli & Rigon, 2003) sub *Eryngium maritimum*
- OGU N: (Sommier, 1900d)
- Foeniculum vulgare* Mill.**
S-Medit.; H scap
- OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002) sub *Foeniculum vulgare* subsp. *piperitum*
- Helosciadium nodiflorum* (L.) Lag. W.D.J.Koch**
Eurimedit.; H scap
- OGU M: (Fossi Innamorati, 1983) sub *Apium nodiflorum*
- Kundmannia sicula* (L.) DC.**
Stenomedit.; H scap
- OGU I: (Caruel, 1860) sub *Kundmannia sicula*
- Oenanthe peucedanifolia* Pollich**
Medit.-Atl.; H scap
- OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Oenanthe peucedanifolia*
- Oreoselinum nigrum* Delarb.**
Europ.-Caucas.; H scap
- OGU A: (Ferrarini, 1977) sub *Peucedanum oreoselinum*
- Petroselinum crispum* (Mill.) Fuss**
E-Medit.; H bienne
- OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Petroselinum crispum*
- Pseudorlaya pumila* (L.) Grande**
Stenomedit.; T scap
- OGU A: (Caruel, 1860) sub *Orlaya maritima*; (Montelucci, 1964) sub *Daucus pumilus*; (Arrigoni, 1990); (Soldano, 1994); (Bertacchi *et al.*, 2009)
- OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1985); (Arrigoni *et al.*, 1987); (Arrigoni, 2003a)
- OGU H: (Arrigoni & Di Tommaso, 1997)
- OGU I: (Caruel, 1860) sub *Orlaya maritima*
- OGU L: (Angiolini *et al.*, 2002); (Landi *et al.*, 2012) sub *Pseudorlaya pumila*
- Seseli tortuosum* L. s.l.**
Stenomedit.; H bienne
- OGU A: (Caruel, 1860) sub *Seseli tortuosum*; (Rossetti, 1888) sub *Seseli tortuosum*; (Montelucci, 1961) sub *Seseli tortuosum*; (Montelucci, 1964) sub *Seseli tortuosum*; (Ferrarini, 1977) sub *Seseli tortuosum*; (Banfi, 1979) sub *Seseli tortuosum*; (Arrigoni, 1990) sub *Seseli tortuosum*; (Soldano, 1994) sub *Seseli tortuosum*; (Vagge & Biondi, 1999) sub *Seseli tortuosum*; (Bedini & Garbari, 2006) sub *Seseli tortuosum*; (Garbari, 2006) sub *Seseli tortuosum*; (Ciccarelli *et al.*, 2009) sub *Seseli tortuosum*

OGU D: (Landi *et al.*, 2012) sub *Seseli tortuosum*
 OGU E: (Vagge & Biondi, 1999) sub *Seseli tortuosum*
 OGU F: (Arrigoni *et al.*, 1987) sub *Seseli tortuosum*
***Tordylium apulum* L.**

Stenomedit.; T scap

OGU A: (Corti, 1955) sub *Tordylium apulum*

***Torilis arvensis* (Huds.) Link**

Subcosmop.; T scap

OGU A: (Arrigoni, 1990)

***Torilis leptophylla* (L.) Rchb.f.**

Medit.-Turan.; T scap

OGU D: (Selvi & Sforzi, 2005)

***Torilis nodosa* (L.) Gaertn.**

Eurimedit.-Turan.; T scap

OGU A: (Sani & Tomei, 2006) sub *Torilis nodosa*

CONSIDERAZIONI SULLA FLORA

Le entità riportate nell'elenco floristico ammontano a 704 ripartite in 90 famiglie e 383 generi di piante vascolari. Di esse 63 risultano essere esotiche, mentre 6 sono endemiche italiane.

La maggior parte delle specie appartiene alla famiglia delle Poaceae (13%), seguita dalle Asteraceae (12%) e dalle Fabaceae (10%). Con percentuali inferiori seguono Caryophyllaceae (5%), Apiaceae (4%), Brassicaceae (3%), Cyperaceae (3%) e Lamiaceae (3%). Il restante 47% è costituito dalle rimanenti 82 famiglie molte delle quali sono rappresentate da un'unica specie. La forma biologica più rappresentata è quella delle Terofite (42%) seguita dalle Emicriptofite (29%), Geofite (12%), Nanofanerofite + Fanerofite (12%), Camefite (4%) ed Idrofite (1%) (Fig. 2). Da rilevare che queste ultime sono presenti soltanto nella OGU A, più ricca di depressioni umide retrodunali. Gli spettri biologici ottenuti dai dati della presente tesi sono in accordo con gli spettri biologici degli ambienti dunali costieri dell'Italia centrale, Lazio e Molise (Terofite circa 40%, Emicriptofite circa 28%, Fanerofite circa 12.4% e Geofite circa 12.2%), fatta eccezione per l'Abruzzo dove le Geofite superano in percentuale le Fanerofite. Si è notata, comunque, una maggiore percentuale di Emicriptofite sulla costa adriatica rispetto a quella tirrenica, dove, invece, è risultata maggiore la percentuale di Camefite, Fanerofite e Nanofanerofite. Questo è dovuto essenzialmente alla presenza di una macchia mediterranea più estesa lungo il versante tirrenico (Izzi *et al.*, 2007).

Il 52% delle specie psammofile è di origine mediterranea (Medit.) di cui il 38% è rappresentato da specie Eurimediterranee (20%) e Stenomediterranee (19%). Seguono le specie Eurasiatiche (16%), Cosmopolite e Subcosmopolite (13%), Esotiche (9%), Europee (4%) ed Endemiche (1%). Il restante 6% è rappresentato da specie Atlantiche, Circumboreali, Paleotropicali

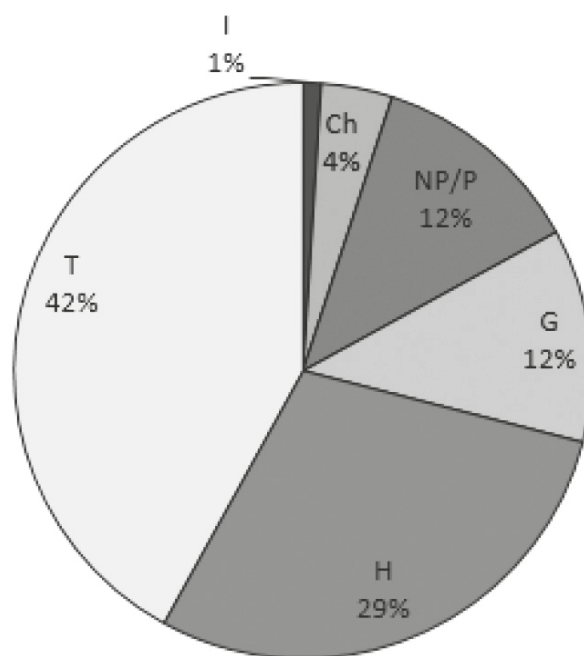


Fig. 2 - Spettro biologico della flora psammofila della Toscana (Ch: Camefite; G: Geofite; H: Emicriptofite; I: Idrofite; NP/P: Nanofanerofite+Fanerofite; T: Terofite).

li e Subtropicali. Nello spettro corologico dei tratti sabbiosi costieri toscani è emerso il predominio delle specie mediterranee (52%) alle quali seguono le Eurasiatiche (16%) e le Cosmopolite (13%). Tale risultato è in accordo con gli spettri corologici complessivi degli ambienti dunali costieri delle regioni dell'Italia centrale, Lazio, Molise ed Abruzzo, ma con percentuali leggermente diverse: Eurasiatiche 21% e Cosmopolite 10.5% (Izzi *et al.*, 2007). Le specie psammofile di origine mediterranea (Medit.) prevalgono rispetto agli altri corotipi in tutte le OGU considerate (Fig. 3). Nella OGU H (dalla foce del Fiume Osa a Santa Liberata), le specie esotiche (17.8%), sono in percentuale maggiore rispetto alle altre OGU. La percentuale minore di specie esotiche risulta essere presente nella OGU L (da Ansedonia alla foce del fiume Chiarone) con il 2.8%. La presenza di ciascuna specie esotica, nelle varie OGU, è riportata in Tabella 1. Il 38% delle esotiche presenti sui litorali sabbiosi toscani appartiene alla categoria delle naturalizzate. Seguono, con percentuali inferiori, le casuali (30%), le invasive (18%) e le dubitativamente esotiche (14%).

Le specie endemiche italiane sono presenti nelle OGU A (dalla foce del Parmignola al Porto di Livorno), B (da Rosignano Solvay a Torre Nuova), C (Golfo di Baratti), F (Parco della Maremma) ed L e rappresentano l'1% della flora psammofila presente in Toscana.

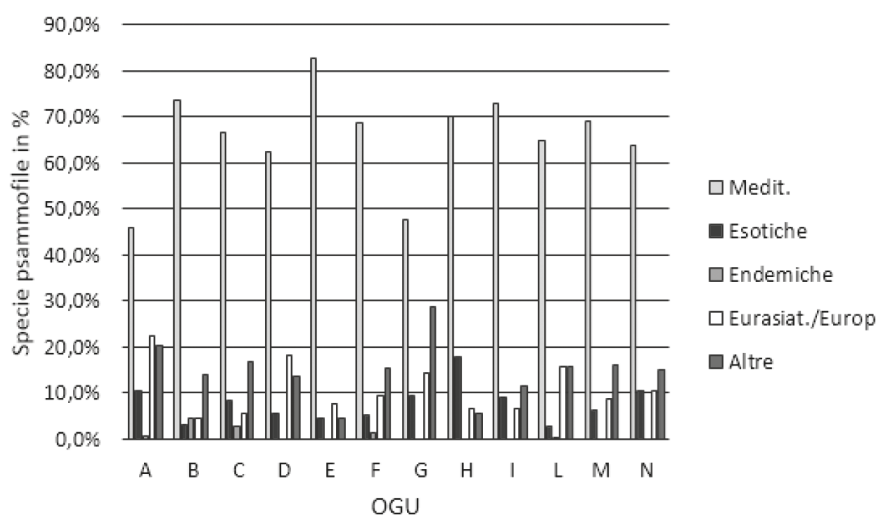


Fig. 3 - Istogramma dei corotipi della flora psammofila della Toscana nelle diverse aree di studio.

Tab. 1 - Presenza delle specie esotiche nelle diverse aree di studio.

Abbreviazioni: I: Invasiva; N: Naturalizzata; C: Casuale; D: Dubitativamente esotica. Le categorie che indicano il grado di inserimento nel territorio seguono Pysek *et al.* (2004), Celesti-Grapow *et al.* (2010) e Arrigoni & Viegi (2011).

ESOTICHE	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N
<i>Agave americana</i> L.	I							X				
<i>Amorpha fruticosa</i> L.	I	X										
<i>Arundo donax</i> L.	I	X	X			X	X	X				
<i>Carpobrotus acinaciformis</i> (L.) L.Bolus	I	X		X				X	X	X	X	X
<i>Erigeron bonariensis</i> L.	I	X				X						
<i>Erigeron canadensis</i> L.	I	X		X		X						
<i>Helianthus tuberosus</i> L.	I	X										
<i>Opuntia ficus-indica</i> (L.) Mill.	I			X				X				
<i>Paspalum dilatatum</i> Poir.	I	X										
<i>Paspalum distichum</i> L.	I	X									X	
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	I	X										
<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	N	X										
<i>Ambrosia psilostachya</i> DC.	N	X										
<i>Bidens frondosa</i> L.	N	X										
<i>Cenchrus spinifex</i> Cav.	N	X								X		
<i>Datura stramonium</i> L. subsp. <i>stramonium</i>	N								X			
<i>Dysphania ambrosioides</i> (L.) Mosyakin & Clemants	N	X										
<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn. subsp. <i>indica</i>	N	X										
<i>Erigeron sumatrensis</i> Retz.	N	X										
<i>Euphorbia maculata</i> L.	N	X										
<i>Lepidium virginicum</i> L.	N	X										
<i>Nassella trichotoma</i> (Nees) Arechav.	N	X										

segue Tabella 1

[illegible]

Tab. 2 - Distribuzione delle specie endemiche italiane nelle OGU.

SPECIE ENDEMICHE ITALIANE	OGU
<i>Artemisia caerulea</i> L. subsp. <i>cretacea</i> (Fiori) Brilli-Catt. & Gubellini	A
<i>Centaurea aplolepa</i> Moretti subsp. <i>subciliata</i> (DC.) Arcang.*	A, B, C
<i>Limonium etruscum</i> Arrigoni & Rizzotto*	B, F
<i>Linaria purpurea</i> (L.) Mill.	L
<i>Polygala flavescens</i> DC.	F
<i>Solidago litoralis</i> Savi*	A, B

* specie presenti esclusivamente sui substrati sabbiosi della costa continentale della Toscana.

Tab. 3 - Specie psammofile esclusive presenti in almeno 11 delle 12 OGU considerate.

SPECIE PSAMMOFILE
<i>Ammophila arenaria</i> (L.) Link subsp. <i>arundinacea</i> H.Lindb
<i>Cakile maritima</i> Scop. subsp. <i>maritima</i>
<i>Calystegia soldanella</i> (L.) Roem. & Schult.
<i>Echinophora spinosa</i> L.
<i>Eryngium maritimum</i> L.
<i>Kali tragus</i> (L.) Scop. s.l.
<i>Lagurus ovatus</i> L. subsp. <i>ovatus</i>
<i>Medicago marina</i> L.
<i>Panocratium maritimum</i> L.
<i>Silene canescens</i> Ten.
<i>Sporobolus virginicus</i> Kunth

La loro distribuzione, nelle diverse aree di studio, è riportata nella Tabella 2. Tre di esse risultano essere endemismi esclusivi dei substrati sabbiosi della costa toscana continentale (*Centaurea aplolepa* subsp. *subciliata*, *Limonium etruscum* e *Solidago litoralis*), e sono tutte a rischio di scomparsa, inserite nella recente Lista Rossa della Flora Italiana (Rossi *et al.*, 2013). Le specie presenti in tutte le OGU sono 3; quelle assenti in una singola OGU, ma presenti in tutte le restanti aree prese in esame, sono 8 (Tabella 3). Da questo studio è emerso che l'area con il maggior numero di informazioni, considerando solamente i lavori di flora e di vegetazione psammofila, è risultata essere la OGU A. Essa si estende dalla foce del Parmignola al Porto di Livorno nelle province di Massa Carrara, Lucca e Pisa per circa 65 km. Uno dei motivi per cui il tratto costiero sabbioso della OGU A è stato oggetto di numerosi studi nel corso dei decenni può essere legato alla presenza delle più importanti ed estese dune costiere della Toscana. Infatti, pur non raggiungendo grandi altezze, danno luogo ad una ricca zonazione delle specie vegetali (Macchia, 2005). Inoltre, la presenza del Parco Naturale di Migliarino - S. Rossore - Massaciuccoli, e la vicinanza dell'Univer-

sità di Pisa possono aver contribuito a focalizzare l'attenzione su questo tratto di costa.

Le OGU meno frequentemente investigate dal punto di vista floristico e vegetazionale nel corso dei decenni, e per questo scelte per un'osservazione diretta sul campo sono risultate le seguenti: OGU C, Golfo di Baratti; OGU G, Golfo di Talamone; OGU H, tratto costiero sabbioso tra le foci dei fiumi Osa-Albegna e Tombolo della Giannella; OGU I, Tombolo della Feniglia; OGU N, Isola del Giglio.

In un recente lavoro (Peccenini & Polatschek, 2014) circa il genere *Erysimum* in Italia, è emerso che *Erysimum ligusticum* Peccenini & Polatschek, specie endemica italiana, in Toscana viene segnalata per Marina di Bibbona e Donoratico (OGU B). Il substrato di crescita non è indicato, ma sarebbe interessante verificarne l'eventuale presenza in ambiente dunale.

RINGRAZIAMENTI

Un particolare ringraziamento va a A. Soldano e E. Banfi per aver fornito svariati riferimenti bibliografici e chiarimenti tassonomici.

BIBLIOGRAFIA

- ACOSTA A., STANISCI A., ERCOLE S., BLASI C., 2003. Sandy coastal landscape of the Lazio region (central Italy). *Phytocoenologia* 33(4): 715-726.
- ADAMOLI R., RIGON D., 2003. Natura Mediterranea, Flora elbana di Lacona. DSA. Documentazione, Salute, Ambiente, Capoliveri.
- ANGIOLINI C., RICUCCI C., DE DOMINICIS V., 2002. La Flora vascolare della Riserva Naturale Lago di Burano (Grosseto, Toscana meridionale). *Webbia* 57(1): 115-152.
- Angiolini C., Arrigoni P.V., Selvi F., 2005. Stato attuale e progressi delle conoscenze floristiche in Toscana dal 1978 ad oggi. In: Scoppola A., Blasi C. (a cura di), Stato delle conoscenze sulla flora vascolare d'Italia. Palombi Editori, Roma.
- ARRIGONI P.V., 1979. Il Parco Regionale della Maremma. *Webbia* 34(1): 41-44.
- ARRIGONI P.V., 1982. Le Parc de la Maremma. In: Pedrotti F. (a cura di), Guide a l'Excursion internationale de Phytosociologie en Italie centrale (2-11 juillet 1982): 520-535. Camerino.
- ARRIGONI P.V., 1988. Guida alla vegetazione del Parco Naturale della Maremma. Nuova Immagine Editrice, Siena.
- ARRIGONI P.V., 1990. Flora e vegetazione della Macchia lucchese di Viareggio (Toscana). *Webbia* 44(1): 1-62.
- ARRIGONI P.V., 2003a. La flora vascolare del Parco della Maremma (Toscana, Italia centrale). *Webbia* 58(1): 152-240.
- ARRIGONI P.V., 2003b. Le centauree italiane del gruppo "*Centaurea paniculata* L.". *Parlatorea* 6: 49-78.
- ARRIGONI P.V., Del Prete C., Tosi G., 1987. Parco naturale della Maremma. Guida alla flora. Co. Graf. Edit., Milano.
- ARRIGONI P.V., Di Tommaso P.L., 1997. La vegetazione del Monte Argentario (Toscana meridionale). *Parlatorea* 2: 5-38.

- ARRIGONI P.V., NARDI E., RAFFAELLI M., 1977. La vegetazione del Parco della Maremma. Documentazione iconografica. *Inform. Bot. Ital.* 9: 198-210.
- ARRIGONI P.V., NARDI E., RAFFAELLI M., 1985. La vegetazione del Parco Naturale della Maremma (Toscana). Università degli studi di Firenze.
- ARRIGONI P.V., RIZZOTTO M., 1985. *Limonium etruscum* (Plumbaginaceae), specie nuova, del Parco Naturale della Maremma in Toscana. *Webbia* 39(1): 129-133.
- ARRIGONI P.V., VIEGI L., 2011. La flora vascolare esotica spontaneizzata della Toscana. Direzione generale Politiche territoriali, ambientali e per la mobilità, Firenze.
- AUDISIO P., MUSCIO G., PIGNATTI S., SOLARI M., 2002. Dune e spiagge sabbiose, ambienti fra terra e mare. Quaderni Habitat, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio. Museo Friuliano di Scienze naturali, Udine.
- BALDINI R.M., 1998. Flora vascolare dell'Isola del Giglio (Arcipelago Toscano): revisione tassonomica ed aggiornamento. *Webbia* 52(2): 307-404.
- BANFI E., 1979. Alcuni rilievi di vegetazione del litorale massese (Toscana settentrionale). *Natura, Soc. Ital. Sci. Nat., Mus. Civ. St. Nat. Acq. Civ. Milano* 70: 229-241.
- BARSALI E., 1927. La vegetazione del litorale fra l'Arno e Calambrone. *Nuovo Giorn. Bot. Ital. n.s.*, 34: 1430-1434.
- BATONI DA ROIT Y., 1971. Ricerche sulla vegetazione dell'Etruria: XIV. Flora e Vegetazione del promontorio di Piombino. *Webbia* 25(2): 521-588.
- BEDINI G., GARBARI F., 2006. Psammofite di interesse biogeografico dei litorali Pisano e Versiliese: ecologia, demografia e conservazione. Codice Armonico 2006: 229-234. Editore Zading, Roma.
- BERTACCHI A., KUGLER P.C., LOMBARDI T., MANNOCCI M., MONALDI M., SPINELLI P., TOMEI P.E., 2005. Appendice al Prodomo della flora vascolare della provincia di Livorno. Prima lista di attenzione. Edizioni ETS, Pisa.
- BERTACCHI A., LOMBARDI T. 2014. Diachronic analysis (1954-2010) of transformations of the dune habitat in a stretch of the Northern Tyrrhenian Coast (Italy). *Plant Biosyst.* 148(2): 227-236.
- BERTACCHI A., LOMBARDI T., BOCCI G., 2009. Il paesaggio vegetale dell'ambiente dunale di Calambrone nel litorale pisano (Toscana settentrionale). *Inform. Bot. Ital.* 41(2): 281-292.
- BERTACCHI A., LOMBARDI T., MANNOCCI M., SPINELLI P., SPINI D., 2010. Atlante del paesaggio vegetale del litorale livornese. Edizioni ETS, Pisa.
- BICCHI C., 1860. Aggiunta alla flora lucchese del Prof. Benedetto Puccinelli. Tip. Giusti, Lucca.
- BOLZON P., 1893. Erborizzazione all'Isola d'Elba. *Nuovo Giorn. Bot. Ital.* 1893: 23-31; 166-173; 237-243; 306-313; 350-357; 411-418.
- BOLZON P., 1894-1895. La flora del territorio di Carrara. *Nuovo Giorn. Bot. Ital.* 1894: 104-112; 146-152; 200-205; 239-244; 259-263; 300-304. - 1895: 52-57; 252-256.
- CARBONI M., CARRANZA M.L., ACOSTA A. 2009. Assessing conservation status on coastal dunes: a multiscale approach. *Landscape Urban Plan* 91: 17-25.
- CARTA A., 2005. L'ambiente dunale della Sterpaia (Follonica - Piombino): aspetti botanici ed ecologici. Tesi di laurea in Scienze Naturali. Università di Pisa.
- CARUEL T., 1860. Prodomo della Flora Toscana. Le Monnier, Firenze.
- CELA RENZONI G., 1968. *Solanum pyrethrifolium* Gris. sul litorale toscano. *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat. Mem.*, Serie B 75: 73-78.
- CELESTI-GRAPOW L., PRETTO F., CARLI E., BLASI C. (a cura di), 2010. Flora vascolare alloctona e invasiva delle regioni d'Italia. Casa editrice Università La Sapienza, Roma. 208 pp.
- CHIARUGI A., 1923. Contributo alla conoscenza della flora del litorale toscano. *Nuovo Giorn. Bot. Ital.*, n.s. 30: 106-112.
- CICCARELLI D., 2012. Gli ambienti dunali costieri della Toscana: confronto fra il Parco Migliarino-San Rossore-Massaciuccoli ed il Parco della Maremma. Atti del Quarto Simposio in "Il monitoraggio costiero Mediterraneo: problematiche e tecniche di misura". Livorno.
- CICCARELLI D., 2014. Mediterranean coastal sand dune vegetation: influence of natural and anthropogenic factors. *Environ. Manage.* 54: 194-204.
- CICCARELLI D., BACARO G., CHIARUCCI A., 2012. Coastline dune vegetation dynamics: evidence of no stability. *Folia Geobot.* 47(3): 263-275.
- CICCARELLI D., GARBARI F., BEDINI G., 2009. Plant Functional Types in Tuscan coastal dunes. *Fl. Medit.* 19: 199-206.
- CONTI F., ABBATE G., ALESSANDRINI A., BLASI C. (a cura di), 2005. An annotated checklist of the Italian vascular flora. Palombi Editori, Roma.
- CONTI F., ALESSANDRINI A., BACCHETTA G., BANFI E., BARBERIS G., BARTOLUCCI F., BERNARDO L., BONACQUISTI S., BOUVET D., BOVIO M., BRUSA G., DEL GUACCHIO E., FOGGI B., FRATTINI S., GALASSO G., GALLO L., GANGALE C., GOTTSCHLICH G., GRÜNANGER P., GUBELLINI L., IIRITI G., LUCARINI D., MARCHETTI D., MORALDO B., PERUZZI L., POLDINI L., PROSSER F., RAFFAELLI M., SANTANGELO A., SCASELLATI E., SCORTEGAGNA S., SELVI F., SOLDANO A., TINTI D., UBALDI D., UZUNOV D., VIDALI M., 2007. Integrazioni alla checklist della flora vascolare italiana. *Natura Vicentina* 10 (2006): 5-74.
- CORTI R., 1951. *Stipa trichotoma* Nees nella Selva di S. Rossore, nuovo inquilino della flora toscana. *Nuovo Giorn. Bot. Ital.*, n.s. 58: 475-486.
- CORTI R., 1955. Ricerche sulla vegetazione dell'Etruria. *Nuovo Giorn. Bot. Ital.*, n.s. 62: 1-2, 75-262.
- DE DOMINICIS V., CASINI S., MARIOTTI M., BOSCAGLI A., 1988. La vegetazione di Punta Ala (Prov. di Grosseto). *Webbia* 42(1): 101-143.
- DELL'ORSO R., FRANCINI C., 2009. Nuova stazione in provincia di Pisa di *Epipactis palustris* (L.) Crantz e *Anacamptis palustris* (Jacq.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase. *GIROS Notizie* 42: 13-14.
- DI BUGNO C., CICCARELLI D., PERUZZI L., 2013. Notulae alla flora esotica d'Italia, 9: 187. *Inform. Bot. Ital.* 45(2): 308-309.
- ERCOLE S., ACOSTA A., BLASI C. 2007. Stato delle conoscenze e alterazioni indotte dal disturbo sulle fitocenosi delle coste sabbiose laziali. *Fitosociologia* 44(1): 129-137.
- FEDERICI P.R., 1997. Il Parco Migliarino-San Rossore-Massaciuccoli. Introduzione all'ambiente fisico. In: Aa.Vv., San Rossore. Un territorio, un grande valore ambientale" Ente Parco Regionale Migliarino-San Rossore-Massaciuccoli: 7-10.
- FERRARINI E., 1977. Studi sulla vegetazione litoranea di Massa (Toscana). *Mem. Acc. Lunig. Sci.* 41: 3-44.

- FERRETTI O., DELBONO I., FURIA S., BARSANTI M., 2003. Elementi di gestione costiera. Parte seconda. Erosione costiera. Lo stato dei litorali italiani. Rapporto Tecnico. ENEA RT/2003/43/CLIM. 167 pp.
- FOGGI B., PANCIOLI V., 2008. Contributo alla conoscenza della vegetazione dell'Isola del Giglio (Arcipelago Toscano, Toscana meridionale). *Webbia* 63(1): 25-48.
- FOGGI B., CARTEI L., PIGNOTTI L., SIGNORINI M. A., VICIANI D., DELL'OLMO L., MENICAGLI E., 2006.- Il paesaggio vegetale dell'Isola d'Elba (Arcipelago Toscano). Studio fitosociologico e cartografico. *Fitosociologia* 43(1), suppl. 1: 3-95.
- FOSSI INNAMORATI T., 1983. La flora vascolare dell'Isola d'Elba (Arcipelago Toscano). Parte prima. *Webbia* 36(2): 273-411.
- FOSSI INNAMORATI T., 1989. La flora vascolare dell'Isola d'Elba (Arcipelago Toscano). Parte seconda. *Webbia* 43(2): 201-267.
- FOSSI INNAMORATI T., 1991. La flora vascolare dell'Isola d'Elba (Arcipelago Toscano). Parte terza. *Webbia* 45(1): 137-185.
- FRANCINI E., PARDI RICCADONNA P., 1936. Ricerche sulla vegetazione dell'Etruria marittima. IV. Ecologia e significato della *Periploca graeca* L. sul litorale toscano. *Nuovo Giorn. Bot. Ital.*, n.s. 43(1): 167-196.
- GARBARI F., 2000. La flora di San Rossore (Pisa) aggiornato al 1999. *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Serie B* 107: 11-42.
- GARBARI F., 2006. Il popolamento vegetale, piante, substrato, ambiente. In: Garbari F., Baldaccini N.E., Daole F. (a cura di), Marina di Vecchiano. Una spiaggia tra salvaguardia e fruizione. Edizione Tagete, Pontedera.
- GARBARI F., CECCHI O., 2000. *Solidago litoralis* Savi (Asteraceae): typification, taxonomy and distribution of a plant endemic of the N-W Tyrrhenian seashores of Tuscany. *Webbia* 54(2): 183-192.
- GARFAGNOLI M., MASTRAGOSTINO L., 1996. Elba: la terza isola italiana. In: Aa.Vv., Arcipelago Toscano, guida alla letteratura, invito alla visita, riflessioni sul futuro delle isole, le ragioni del Parco. Wwf Toscana - Wwf Italia: 25-39.
- GÉHU J.M., COSTA M., SCOPPOLA A., BIONDI E., MARCHIORI S., PERIS J.B., FRANCK J., CANIGLIA G., VERI L., 1984. Essa systématique et synchorologique sur les végétations littorales italiennes dans un but conservatoire. I. Dunes et vases saalées. *Doc. Phytosociol.*, n.s. 8: 393-474.
- IZZI C.F., ACOSTA A., CARRANZA M.L., CIASCHETTI G., CONTI F., DI MARTINO L. D'ORAZIO G., FRATTAROLI A., PIRONE G., STANISCI A., 2007. Il censimento della flora vascolare degli ambienti dunali costieri dell'Italia centrale. *Fitosociologia* 44(1): 129-137.
- LAMBERTINI M., 1993. Isola del Giglio. Guida all'isola, natura, storia, escursione via terra e via mare. Pacini Editore, Pisa.
- LANDI S., 1989. Flora ed ambiente dell'Isola d'Elba. Ed. Azzurra, Cavalese (Trento).
- LANDI M., RICCI C., ANGIOLINI C., 2012. Evaluation of dune rehabilitation after 95 years by comparison of vegetation in disturbed and natural sites. *J. Coast. Res.* 28(5): 1130-1141.
- LAZZARO L., FERRETTI G., GALASSO G., LASTRUCCI L., FOGGI B., 2013. Contributo alla conoscenza della flora esotica dell'Arcipelago Toscano, Italia. *Atti Soc. It. Sci. Nat. Museo Civ. Stor. Nat. Milano* 154(1): 3-24.
- MACCHIA U., 2005. Il paesaggio dei litorali sabbiosi. In: Le dune costiere in Italia. Natura e paesaggio. Felici Editore, Pisa.
- MAZZANTI R., PRANZINI E., TACCINI S., 1980. Studi di geomorfologia costiera. VII variazione della linea di riva dal Pleistocene medio superiore ad oggi, caratteristiche sedimentologiche e stato delle associazioni vegetali del litorale di San Vincenzo (Toscana). *Boll. Soc. Geol. Ital.* 99: 341-364.
- MONTELUCCI G., 1961a. *Gaura* cfr. *sinuata* Nuttall, Nuova avventizia americana sul litorale toscano. *Nuovo Giorn. Bot. Ital.*, n.s. 68: 404-406.
- MONTELUCCI G., 1961b. Avventizie nuove e antiche del litorale pisano-versiliese. *Nuovo Giorn. Bot. Ital.*, n.s. 68: 406-415.
- MONTELUCCI G., 1964. Ricerche sulla vegetazione dell'Etruria. XII. Materiali per la flora e la vegetazione di Viareggio. *Webbia* 19(1): 73-347.
- MONTELUCCI G., 1970. Le spiagge e le selve di Viareggio. Escursione sociale in Versilia e sulle Alpi Apuane, 16-19 giugno 1969. *Inform. Bot. Ital.* 1: 133-136.
- NEGRI G., 1950. Escursione della Società Botanica all'Isola d'Elba (Aprile 1950): appunti sulla vegetazione. *Nuovo Giorn. Bot. Ital.*, n.s. 57: 276-293.
- PALUMBO G., SELVAGGI D. (a cura di), 2003. Le coste italiane. LIPU Italia, Parma.
- PECCENINI S., POLATSCHKE A., 2014. The genus *Erysimum* (Brassicaceae) in Italy, part II: Description of new species and subspecies. *Ann. Naturhist. Mus. Wien*, B 116: 107-117.
- PEDROTTI F., ORSOMANDO E., CORTINI PEDROTTI C., 1982. La duna di Capalbio (Burano). Guide Itinéraire, Excursion, Internationale de Phytosociologie an Italie Centrale: 561-564.
- PERFETTI A., 2005-2009. Conservazione degli ecosistemi costieri della Toscana settentrionale. Ente Parco Regionale MSRM, Pisa.
- PERUZZI L., 2010. Checklist dei generi e delle famiglie della flora vascolare italiana. *Inform. Bot. Ital.* 42(1): 151-170.
- PERUZZI L., BEDINI G., 2014. Wikipantbase #Toscana v. 1.0. http://www.biologia.unipi.it/ortobotanico/FloraToscana/flo-tos_start.html (consultato il 27 ottobre 2014).
- PERUZZI L., VICIANI D., BEDINI G., 2010. Contributi per una flora vascolare di Toscana. I (1-85). *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Serie. B* 116 (2009): 33-44.
- PIERINI B., GARBARI F., PERUZZI L., 2009. Flora vascolare del Monte Pisano (Toscana nord-occidentale). *Inform. Bot. Ital.* 41(2) 147-213.
- PIGNATTI S., 1982. Flora d'Italia. Edagricole, Bologna.
- PIGNATTI S., BIANCO P.M., FANELLI G., PAGLIA S., PIETROSANTI S., TESCAROLLO P., 2001. Le piante come indicatori ambientali. Manuale tecnico-scientifico. ANPA. Roma.
- PIGNATTI S., 2002. La vegetazione delle spiagge. Dune e spiagge sabbiose. Ambienti tra terra e mare. *Quaderni Habitat* 2002 4: 43-61.
- PINNA M., 1985. Contributi di climatologia. *Mem. Soc. Geog. Ital.* 39: 147-167.
- POGGIO F., ROSSETTI G., 1889. Contribuzione alla flora della parte Nord-Ovest della Toscana. *Nuovo Giorn. Bot. Ital.* 21: 9-28.
- PRANZINI E., 2012. La difesa del litorale toscano: dalle opere rigide agli interventi morbidi. *Codice Armonico* 2012, pp. 287-298.
- PREDA A., 1895. Contributo alla flora vascolare del territorio livornese. *Boll. Soc. Bot. Ital.* 1895: 108-118; 217-222.

- PRED A., 1896. Contributo alla flora vascolare del territorio livornese. *Boll. Soc. Bot. Ital.* 1896: 190-194.
- PYSEK P., RICHARDSON D.M., REJMANEK M., WEBSTER G.L., WILLIAMSON M., KIRSCHNER J., 2004. Alien plants in checklist and floras: towards better communication between taxonomists and ecologists. *Taxon* 53(1): 131-143.
- RAPETTI F., 2003. Il clima. In: Aa.Vv., Atlante tematico della Provincia di Pisa. Pacini Editore, Pisa, pp. 16-17.
- REGIONE TOSCANA, 2004. Segnali ambientali in Toscana. Relazione sullo stato dell'ambiente marino e costiero. Edifir. Edizioni Firenze.
- RINALDI G., 2002. Flora dell'Arcipelago Toscano. Edizioni Archipelagos, Portoferraio.
- ROSSETTI C., 1888. Contribuzione alla flora della Versilia. *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Proc. Verb.* 9: 384-426.
- ROSSETTI C., 1892. Seconda contribuzione alla flora vascolare della Versilia. *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Proc. Verb.* 8: 120-143.
- ROSSI G., MONTAGNANI C., GARGANO D., PERUZZI L., ABELI T., RAVERA S., COGONI A., FENU G., MAGRINI S., GENNAINI M., FOGGI B., WAGENSOMMER R.P., VENTURELLA G., BLASI C., RAIMONDO F.M., ORSENIGO S., 2013. Lista Rossa della Flora Italiana. 1. Policy Species e altre specie minacciate. Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Roma.
- SANI A., TOMEI P.E., 2005. *Euphorbia pithyusa* L. subsp. *pithyusa*. Nuova stazione per la Toscana. In: Notule Floristiche Per La Toscana, Pisa, ETS.
- SANI A., TOMEI P.E., 2005. *Senecio willdenowii* Peruzzi et N.G.Passal. Nuova stazione per la Toscana. In: Notule Floristiche Per La Toscana, Pisa, ETS.
- SANI A., TOMEI P.E., 2006. La vegetazione psammofila del litorale di San Rossore (Toscana settentrionale) e la sua importanza conservazionistica. *Parlatorea* 8: 99-119.
- SARGENTINI M., TRAMBUSTI M., CIPRIANI L., MORELLI F., REGOLI C., 2004. Il Piano Regionale di gestione integrata delle costa. Regione Toscana, Direzione Generale delle Politiche Territoriali e Ambientali. Firenze.
- SELVI F., CECCHI L., 2007. *Cressa cretica* L. (Convolvulaceae), novità floristica per la Toscana. *Inform. Bot. Ital.* 39(1): 181-184.
- SELVI F., SFORZI S., 2005. Su alcune specie nuove o rare per la flora della Toscana. *Inform. Bot. Ital.* 37(2): 1145-1151.
- SOLDANO A., 1994. L'esplorazione botanica del litorale. In: Macchia U., Soldano A., Soldano S., (a cura di). Le dune Natura e poesia. Poliedizioni, Carrara: 24-31.
- SOLLA R.F., 1891. Sulla vegetazione intorno a Follonica nella seconda metà di Novembre. *Nuovo Giorn. Bot. Ital.* 23: 330-334.
- SOMMIER S., 1892a. Una gita in Maremma. *Nuovo Giorn. Bot. Ital.* 24: 314-329.
- SOMMIER S., 1892b. Seconda gita a Capalbio. *Nuovo Giorn. Bot. Ital.* 24:348-355.
- SOMMIER S., 1894b. Seconda erborizzazione all'Isola del Giglio in Maggio. *Bull. Soc. Bot. Ital.* 1894: 245-250.
- SOMMIER S., 1900c. Nuove aggiunte alla flora dell'Elba. *Nuovo Giorn. Bot. Ital., n.s.* 7: 340-344.
- SOMMIER S., 1900d. L'Isola del Giglio e la sua flora. Clausen, Torino.
- SOMMIER S., 1902. La flora dell'Arcipelago Toscano. *Nuovo Giorn. Bot. Ital., n.s.* 9(3): 319-354.
- SPANÒ C., BALESTRI M., BOTTEGA S., GRILLI I., FORINO L.M.C., CICCARELLI D., 2013. *Anthemis maritima* L. in different coastal habitats: A tool to explore plant plasticity. *Estuar. Coast. Shelf Sci.* 129: 105-111.
- TAMMARO F., PIRONE G.F., 1979. La flora del litorale pescarese come indicatore biologico dello stato ambientale e delle sue trasformazioni. *Giorn. Bot. Ital.* 113: 33-67.
- VAGGE I., BIONDI E., 1999. La vegetazione delle coste sabbiose del Tirreno settentrionale italiano. *Fitosociologia* 36(2): 61-96.
- VANNINI L., 1937b. La flora della pineta di Viareggio e della spiaggia contigua. *L'Alpe* 24: 301-312.
- VICIANI D., ANGIOLINI C., FOGGI B., 2007. Gli habitat costieri ed insulari della Toscana: conoscenze attuali, prospettive e vulnerabilità. *Fitosociologia* 44(1): 84-95.
- VICIANI D., FOGGI B., FERRETTI G., 2012. The Mediterranean salt steppes (order *Limonietalia* Br.-Bl. & O. Bolòs 1958) in Tuscany (Central Italy). *Acta Bot. Gallica* 159: 85-96.
- VICIANI D., FOGGI B., FERRETTI G., DELL'OLMO L., MANNOCCI M., 2011. Contributo alla conoscenza della flora vascolare endemica di Toscana ed aree contermini. 3. *Limonium etruscum* (Plumbaginaceae). *Inform. Bot. Ital.* 43(1): 85-90.

(ms. pres. il 19 maggio 2014; ult. bozze il 16 aprile 2015)